

Basisindicatoren HRRF

ECOOM-UGent databank 2010

Hans Groenvynck
Karen Vandevælde
Katrien De Boyser
Hannelore De Grande
Annik Leyman
Hanne Derycke
Ronan Van Rossem
Universiteit Gent



e-document
nr. 3, februari 2010

© 2011, Centre for Social Theory & de auteurs

Uitgave van Human Resources in Research (HR₂)
Centre for Social Theory
Vakgroep Sociologie
Universiteit Gent
Korte Meer 3-5
9000 Gent

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaandeschriftelijke toestemming van de uitgever.

ISSN: 2033-7450

BASISINDICATOREN HRRF:

ECOOM-UGENT DATABANK 2010

Hans Groenvynck

Karen Vandeveldde

Katrien De Boyser

Hannelore De Grande

Annik Leyman

Hanne Derycke

Ronan Van Rossem

ECOOM-UGent

INHOUD

MANAGEMENT SAMENVATTING: BASISINDICATOREN 2010.....	3
INLEIDING	5
ALGEMENE TOELICHTING	6
BELANGRIJKE VARIABELEN	6
<i>Toelichting bij de variabele “personeelsstatuut”</i>	<i>7</i>
<i>Toelichting bij de variabele “junior onderzoekers zonder academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut”</i>	<i>9</i>
<i>Toelichting bij de variabele “dominant statuut”</i>	<i>10</i>
<i>Toelichting bij de variabele “eerste contact op wetenschappelijk vlak”</i>	<i>12</i>
<i>Toelichting bij de variabelen “facultaire clusters, wetenschapsclusters en wetenschapsdomeinen”</i>	<i>13</i>
BEREIK DATABANK EN VERTROUWELIJKHEID IN DE RAPPORTERING	16
COHORTES	20
ACADEMIEJAAR	21
LIJST MET AFKORTINGEN	22
<i>Afkorting gebruikt bij statuut.....</i>	<i>22</i>
<i>Afkorting gebruikt bij de wiskundige notaties</i>	<i>22</i>
BASISINDICATOREN	23
INSTROOM	23
POPULATIE.....	28
DOCTORATEN	32
<i>Aantal behaalde doctoraten</i>	<i>32</i>
<i>Succesratio’s.....</i>	<i>37</i>
<i>Time-to-degree.....</i>	<i>46</i>
<i>Doctoraatsproductieratio’s</i>	<i>53</i>
LOOPBAANCOHORTES.....	62
INTERNATIONALE EN INTERUNIVERSITAIRE MOBILITEIT	65
<i>Junior onderzoekers</i>	<i>65</i>

Management samenvatting: Basisindicatoren 2010

Dit rapport steunt op de HRRF database (HRRF= Human Resources in Research Flanders). Deze databank bevat alle personeels- en doctoraatsgegevens van onderzoekers die aan de KULeuven, UA, UGent, UHasselt en VUB zijn ingestroomd vanaf 1 oktober 1990, en eindigt voor dit rapport met de gegevens tot 30 september 2009. Deze HRRF-databank wordt jaarlijks geüpdatet en laat een meer actuele monitoring toe van evoluties in het doctoraatsgebeuren.

Wanneer we de instroom van junior onderzoekers in Vlaanderen per academiejaar bekijken, stellen we de afgelopen twee decennia een enorme toename vast. In academiejaar 1990-1991 startten er 886 junior onderzoekers. In 2006-2007 werd een piek bereikt met 2165 nieuwe junior onderzoekers, maar daarna daalde het aantal instromers opnieuw. De medische, exacte en toegepaste wetenschappen zijn samen goed voor 64,5% van alle nieuwe onderzoekers.

In 1990-91 was slechts 42,3% van de nieuwe onderzoekers vrouw, terwijl de nieuwe generatie junior onderzoekers van 2008-2009 op 1 procentpunt na zo goed als gelijk verdeeld is tussen man en vrouw. In 2008-2009 kwam 30% van de nieuwe junior onderzoekers uit het buitenland, terwijl dit twee decennia geleden ongeveer 5% was.

Er vindt echter een opvallende verschuiving plaats in het financieringsstatuut voor onderzoekers. Begon twintig jaar geleden bijna 30% van de onderzoekers nog aan een wetenschappelijke carrière als assistent, dan is dat in 2008-2009 nog slechts 7,8%. Het "Dehousse" bursaalstatuut voor doctoraatsonderzoek met een fiscaal vrijgestelde beurs was nieuw in de jaren '90 maar blijkt in het meest recente gegevensjaar goed voor 40,1% van nieuwe onderzoekers aan Vlaamse universiteiten, verdeeld over BOF-mandaten, fundamentele en andere onderzoeksprojecten.

Als we het aantal behaalde doctoraten onder de loep nemen van onderzoekers in het HRRF-loopbanenbestand, d.w.z. van junior onderzoekers ingestroomd vanaf 1990-1991 met een academisch personeels- of bursaalstatuut, zien we een vervijfvoudiging in het aantal behaalde doctoraten op jaarbasis in Vlaanderen tussen 1995-1996 en 2008-2009; van 220 doctoraten tot 1042. In 2008-2009 werd 1 op 5 van de Vlaamse doctoraten uitgereikt aan een buitenlandse onderzoeker.

De stijging van het aantal doctoraten is grotendeels toe te schrijven aan de toename van het aantal ingestroomde junior onderzoekers. Echter niet alle onderzoekers die beginnen aan een

doctoraatstraject, behalen ook effectief een doctoraat. De slaagkans voor doctoraatsonderzoek werd berekend op basis van succesratio's: dit is het aandeel junior onderzoekers uit een bepaalde instroomcohort die binnen 8 jaar na startdatum een doctoraat behaalt. De successratio's lagen voor onderzoekers ingestroomd tijdens het academiejaar 1990-1991 nog op 36,5%, maar stegen tot 50,5% voor onderzoekers die begonnen tijdens het academiejaar 2000-2001. Let wel, deze cijfers gelden voor alle junior onderzoekers, en kunnen nog stijgen na een langere observatietermijn. Beperken we de cohort tot junior onderzoekers waarvan we kunnen verwachten dat ze met doctoraatsonderzoek bezig zijn, zien we een evolutie van 43,6% tot 62,3% slaagkans voor het doctoraat voor dezelfde instroomjaren.

We merken tevens een opvallend groot verschil tussen wetenschapsdisciplines. De toename voor succesratio's die we globaal konden vaststellen, is vooral de verdienste van disciplines die in het verleden minder sterke succesratio's vertoonden. In het cluster exacte wetenschappen zijn de succesratio's steeds het hoogst, maar ze blijven schommelen rond de 60-75% voor doctorandi, met zelfs een lichte daling in de laatste jaren. In de humane, sociale en medische wetenschappen, daarentegen, is de slaagkans opvallend gestegen sinds het instroomjaar 1997-1998, tot resp. 41%, 51,8% en 66,7% voor onderzoekers die in 2000-2001 begonnen doctoreren. Bij de toegepaste wetenschappers varieert de slaagkans tussen 50% en 70%.

De belangrijkste voorspeller op doctoraatssucces is echter het financieringsstatuut. Onderzoekers met een competitieve beurs van het FWO of IWT die in 2000-2001 begonnen doctoreren, hebben een slaagkans van bijna 85%; een competitief verworven mandaat van het BOF is goed voor een slaagkans van net geen 80%. Voor doctoraatsbursalen tewerkgesteld op projecten biedt fundamenteel onderzoek een hogere slaagkans (67,2%) dan andere types onderzoek (55,9%). De laagste slaagkans ligt bij wetenschappelijke medewerkers op projecten, maar zij werken vaak helemaal niet aan doctoraatsonderzoek. Voor assistenten is de slaagkans 45,3%, maar een termijn van 8 jaar is te kort om onderzoekers die slechts deeltijds met onderzoek bezig zijn, gelijk te beoordelen.

Bij de tijd die junior onderzoekers nodig hebben om het doctoraat te behalen, stellen we eveneens verschillen vast. Voor gender zijn ze niet zo uitgesproken: vrouwen die in 2008-2009 het doctoraat behaalden deden er slechts iets langer over dan mannen (een mediaan van 4,9 jaar t.o.v. 4,79 jaar). De verschillen zijn groter tussen wetenschapsgebieden: in de exacte wetenschappen wordt het snelst gedoctoreerd (mediaan 4,58 jaar voor doctoraatsverdedigingen in 2008-2009); in de humane en sociale

wetenschappen duurt doctoreren het langst, maar de duurtijd is de laatste jaren verminderd (mediaan resp. 5,15 en 5,12 jaar in 2008-2009).

Buitenlanders die in de jaren '90 aan Vlaamse universiteiten met onderzoek begonnen, hadden iets lagere succesratio's dan Belgen, maar buitenlanders die in 2000-2001 begonnen, haalde echter de Belgen in met slaagpercentages van 64% t.o.v. 62%. Buitenlanders die een doctoraat behalen, doen dat wel iets sneller dan Belgen.

Het financieringsstatuut speelt uiteraard ook een belangrijke rol in de tijd tot doctoreren. Van de doctoraten die in 2008-2009 werden verdedigd, zijn het opvallend genoeg niet de onderzoekers met FWO- en IWT-mandaten die het snelst doctoreren. Doctoraatsbursalen tewerkgesteld op niet-fundamentele onderzoeksprojecten of via competitief verworven mandaten van het BOF deden het de voorbije jaren nog sneller: beide in minder dan 4 ½ jaar. De mediaan voor assistenten ligt op 6,84 jaar.

Bij de berekening van de succesratio's werd geen rekening gehouden met onderzoekers die vroegtijdig zijn uitgestroomd, slechts deeltijds aan een doctoraat werkten of wegens ziekte of zwangerschap afwezig waren. Daarom werden bijkomend doctoraatsproductieratio's berekend. Zo wordt de financiële en personele investering in doctoraatsonderzoek geplaatst tegenover het 'rendement' van behaalde doctoraten. Hoe hoger het percentage, hoe hoger het rendement. Bij onderzoekers van wie we verwachten dat ze aan een doctoraat werken, zien we een stijging in het doctoraatsrendement van 17,7% voor degenen die in 1990-91 begonnen met doctoraatsonderzoek, tot 19,04% voor doctorandi met als startjaar 2000-2001. Maken we de opsplitsing tussen mannen en vrouwen, dan scoren de mannen (20,65%) hoger dan vrouwen (16,87%). Deze genderverschillen kunnen te maken hebben met de oververtegenwoordiging van mannen in de exacte en toegepaste wetenschappen, wetenschapsgebieden die op zich een hoger doctoraatsrendement vertonen.

INLEIDING

Elk jaar maakt ECOOM-UGent een reeks basisindicatoren aan ter ondersteuning van de beleidsvoering in de organisatie van doctoraatsonderzoek en academische carrières, zoals overeengekomen in het meerjarenplan. Dit gebeurt op basis van de HRRF-databank die werd opgestart in 2009 (HRRF= Human Resources in Research Flanders). Deze databank is samengesteld op basis van personeelsgegevens, doctoraatsinschrijvingsgegevens en verdedigde doctoraatsgegevens van de vijf Vlaamse universiteiten: de Katholieke Universiteit Leuven, de Universiteit Antwerpen, de Universiteit Gent, de Universiteit Hasselt, en de Vrije Universiteit Brussel.

Dit rapport bevat de tabellen van de analyses op interuniversitair niveau, namelijk waarbij de data van de vijf instellingen werden geaggregeerd. De tabellen met dezelfde nummering worden ook aan elke instelling afzonderlijk bezorgd. Dit rapport bevat naast de selectie basisindicatoren ook informatie bij de gehanteerde methodologie, de relevante beslissingsregels bij het aanmaken van bepaalde variabelen en een toelichting bij specifieke berekeningswijzen, terminologie, etc. De begrippen of termen die voor meerdere tabellen relevant zijn, worden in het deel “algemene toelichting” toegelicht. Informatie die slechts op een specifiek onderdeel of één enkele tabel van toepassing is, wordt aldaar vermeld.

Deze analyses lopen waar mogelijk en relevant parallel met de analyses uitgevoerd bij de vorige doctoraatsstudies in Vlaanderen door het Centrum voor Wetenschap en Technologische Studies (CWTS, Leiden)¹. Op sommige punten is in overleg met de Interuniversitaire Expertengroep (IEG) van ECOOM-UGent een aanpassing in de methodologie of variabelen doorgevoerd, indien een beter alternatief werd voorgesteld.

In dit rapport (Basisindicatoren 2010) worden tabellen aangeleverd met analyses van alle voorbije academiejaren (tot en met 1990-1991). Vanaf de volgende update zullen enkel tabellen voor de meest recente academiejaren (J-5 tot J0) worden weergegeven. Dit geldt evenwel niet voor de indicatoren omtrent time-to-degree, succesratio en productieratio aangezien deze indicatoren bij elke update veranderen.

Een belangrijke voorwaarde om beleidsrelevante analyses uit te voeren, is dat wordt gewerkt met betrouwbare data. Het databestand is samengesteld op basis van administratieve gegevens en er werd uitvoerige datacleaning uitgevoerd om betrouwbaarheid van de resultaten te garanderen. Bovendien werd een eerste versie van dit document voor zover mogelijk gevalideerd door de Vlaamse universiteiten.

Aangezien deze indicatoren gebaseerd zijn op administratieve data die niet zijn opgemaakt met wetenschappelijke doeleinden, moet bij een interpretatie van de resultaten van deze analyses de context van de dataverzameling steeds in acht worden genomen. Dit betekent ook dat ECOOM-UGent bij elke update de kwaliteit van de verzamelde data en datacleaning steeds verder optimaliseert.

¹ Visser, M. & Moed, H.F. (2006) *Doctoreren aan Vlaamse Universiteiten (1991-2002) – Kwantitatieve analyse*. VRWB, Studiereeks 15.

ALGEMENE TOELICHTING

BELANGRIJKE VARIABLEN

In de HRRF-databank werden de aangeleverde data van de Vlaamse universiteiten gehercodeerd. Voor de analysedoeleinden zijn dit de belangrijkste variabelen:

Aanstellingsgegevens	Personeelsstatuut / dominant statuut
	Eerste contact
	Tijdsduur van aanstelling
	Facultaire cluster, wetenschapscluster en studiedomein
	Instelling
Persoonsgegevens	Geboorteplaats en –datum
	Nationaliteit (zoals aangeleverd)
	Geslacht
Doctoraatsgegevens	Datum van verdediging doctoraat
	Studiegebied waarin doctoraat behaald is

Voor een aantal van deze variabelen is enige toelichting noodzakelijk voor een correcte interpretatie.

Toelichting bij de variabele “personeelsstatuut”

In de administratieve databanken van de personeelsdiensten van de Vlaamse universiteiten worden diverse personeelscategorieën gehanteerd, de ene al in meer detail gedifferentieerd dan de andere. Om de gegevens van de vijf universiteiten vergelijkbaar te maken, werd de grootst gemene deler gezocht tussen de diverse personeelscategorieën die voldoende differentiatie mogelijk maakte voor analyses naar doctoraatsproductie. ECOOM-UGent hanteert de volgende opdeling wanneer de indicatoren onderverdeeld worden naar statuut:

Tabel I: Statuten in de HRRF databank

1	Assistenten
1a	Bezoldigde assistenten
1c	Plaatsvervangende assistenten
2	FWO-aspiranten en vroegere NFWO-aspiranten
3	IWT-specialisatiebeurzen
4	Universitaire persoonsgebonden mandaten
4a	Doctoraatsbursalen op persoonsgebonden doctoraatsmandaten
4b	Wetenschappelijke medewerkers op persoonsgebonden doctoraatsmandaten onder arbeidscontract
5	Onderzoekers op FWO-, BOF- en IUAP- onderzoeksprojecten
5a	Doctoraatsbursalen op FWO-, BOF- en IUAP-onderzoeksprojecten (vanaf 1994)
5b	Wetenschappelijke medewerkers op FWO-, BOF- en IUAP-onderzoeksprojecten onder arbeidscontract
6	Onderzoekers op andere financiering
6a	Doctoraatsbursalen op andere financiering
6b	Wetenschappelijke medewerkers op andere financiering
7	Overige juniorstatuten zonder doctoraatsdoeleinde
8	Vrijwillige medewerkers
R	Restcategorie

Deze indeling is voor één categorie verschillend van de indeling die werd gebruikt door het CWTS. In de vorige twee doctoraatsproductiestudies die door hen werden uitgevoerd, werd categorie 7 opgesplitst in a en b. Op de IEG-vergadering van 2/10/2009 werd voorgesteld de 'oude' categorie 7a (doctoraatsbursalen op overige juniorstatuten) toe te voegen aan **categorie 6a** bij de berekeningen naar statuut, aangezien deze opdeling meer aansluit bij de werkelijke verschillen in personeelsstatuut. De door ECOOM-UGent gehanteerde **categorie 7** bestaat dus alleen nog uit het 'oudere' onderdeel 7b (overige juniorstatuten zonder doctoraatsdoeleinde).

De junior onderzoekers die tot de **categorieën 1a, 2, 3, 4, 5 en 6a** behoren, zijn een groep van wie kan worden *verwacht* dat ze doctoreren (zoals onderzoekers tewerkgesteld op FWO, BOF of IUAP-projecten, die toch een zeker duurtijd hebben en hoofdzakelijk gericht zijn op fundamenteel onderzoek), of die zelfs een doctoraatsverplichting hebben (zoals assistenten, bursalen, FWO-, IWT- of BOF-mandaathouders van op naam toegekende doctoraatsbeurzen). Voor sommige analyses worden deze groepen onderzoekers op zogenaamde "**doctorabele statuten**", afzonderlijk behandeld. Er moet immers rekening worden gehouden met het feit dat er ook junior onderzoekers zijn in personeelsstatuten waar geen doctoraatsfinaliteit aan verbonden is. Voor dergelijke statuten is het behalen van een doctoraat geen meetinstrument voor 'succes' in de aanstelling en leveren succesratio's dus een vertekend beeld op.

Toelichting bij de variabele “junior onderzoekers zonder academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut”

Het is mogelijk dat een junior onderzoeker **geen personeelsstatuut of bursaalstatuut** aan een Vlaamse universiteit heeft, maar wel onderzoek verricht in het kader van een doctoraat. Deze personen hebben gewoonlijk wel een inschrijving voor het doctoraat, hoewel dit bij de oudere gegevens (pre-2000) niet altijd het geval was, of toch niet altijd voor de gehele duur van het doctoraatsonderzoek. Deze personen hebben bijvoorbeeld een aanstelling aan een universitair ziekenhuis of een hogeschool, genieten externe financiering die niet in de databanken van de Vlaamse universiteiten is opgenomen, doctoreren op basis van eigen middelen, of in combinatie met een tewerkstelling elders.

Voor de junior onderzoekers die zijn ingestroomd vóór 1990-1991, maar na 1990-1991 wel nog een personeelsstatuut als onderzoeker hadden alsook een inschrijving voor het doctoraat, is het niet altijd mogelijk een onderscheid te maken met de groep die geen personeelsstatuut of bursaalstatuut heeft, aangezien dergelijke personeelsgegevens niet door de universiteiten hoefden te worden aangeleverd. Zeker voor de beginjaren van de databank zorgt dit voor een vertekend beeld van de populatie en van de behaalde doctoraten.

Aangezien een aantal belangrijke variabelen in de analyses voor de basisindicatoren gebaseerd zijn op gegevens uit de personeelsdatabanken, en voor deze groep dus ontbreken, kunnen niet alle analyses voor deze groep worden gemaakt. Bovendien was in het verleden het merendeel van registraties van deze junior onderzoekers aan diverse instellingen onvolledig. Een correcte weergave van deze gegevens vereist dus een speciale behandeling die niet via de standaard analyses het gewenste analyseresultaat kan geven.

Om deze reden heeft ECOOM-UGent ervoor gekozen de junior onderzoekers zonder personeelsstatuut of bursaalstatuut (d.i. geen aanstelling als 1a, 1c, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 en R) NIET op te nemen in de basisindicatoren, maar diegenen die wel een doctoraat behaalden afzonderlijk te vermelden met enkele kerngegevens in tabel 3b. Van zodra de recente gegevens van de universiteiten volledig en betrouwbaar genoeg blijken om de inschrijving voor het doctoraat – ook zonder personeelsstatuut – als betrouwbare variabele te hanteren, kan deze beslissing worden herzien.

Toelichting bij de variabele “dominant statuut”

Een typisch fenomeen bij junior onderzoekers in Vlaanderen is dat ze vaak meerdere opeenvolgende aanstellingen hebben aan de universiteit. Een junior onderzoeker tewerkgesteld met projectmiddelen, bijvoorbeeld, kan meedingen naar competitieve doctoraatsfinanciering van het FWO en vervolgens overstappen naar het statuut van FWO-aspirant. Een IWT-bursaal kan bijvoorbeeld na afloop van het IWT-mandaat langer worden aangesteld met onderzoeksmiddelen die de promotor nog ter beschikking had. Onderzoekers die doctoreren in de context van een specifiek project kunnen, na afloop van het ene project, hun onderzoekswerk mogelijks verder zetten in het kader van een ander project of misschien een aanstelling krijgen als assistent.

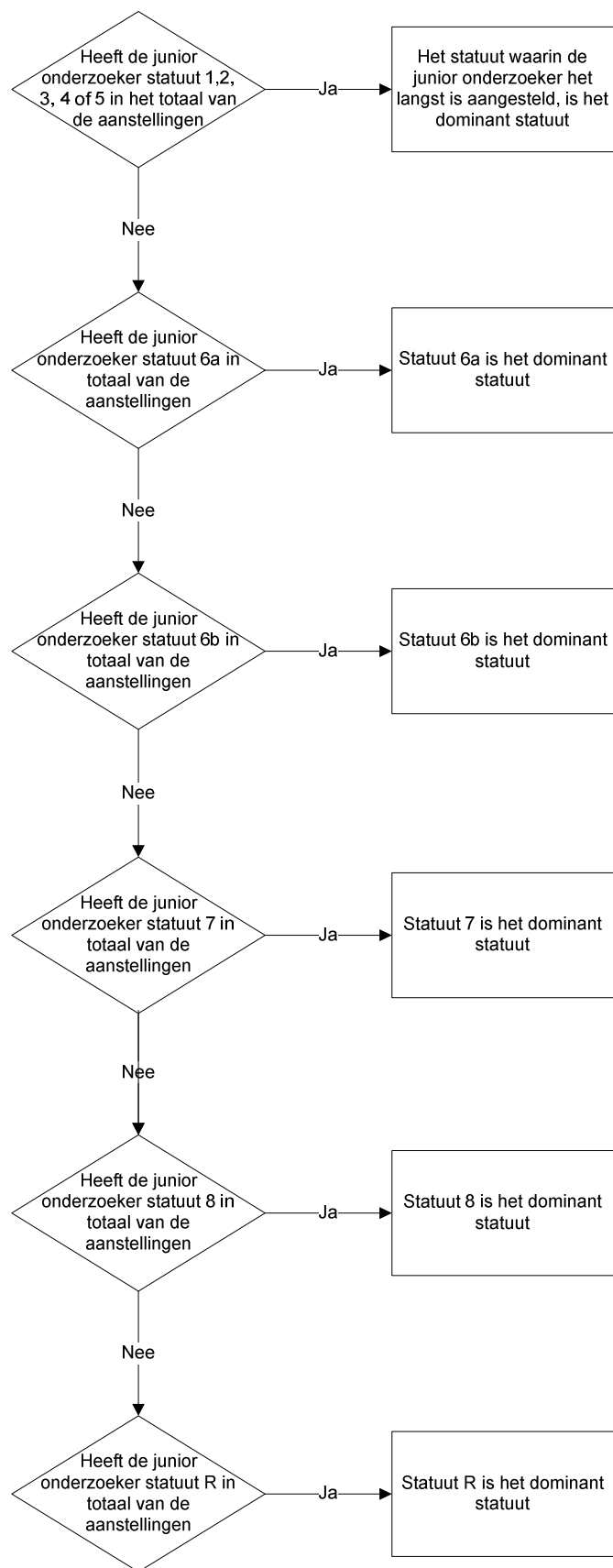
ECOOM-UGent heeft de variabele “dominant statuut” overgenomen van het CWTS met de bedoeling de impact van het personeelsstatuut in de doctoraatsproductieanalyses mogelijk te maken. Een aantal beslissingsregels werden hiervoor toegepast, naar analogie met de vorige studies. De variabele “dominant statuut” wordt telkens over de gehele loopbaan van de junior onderzoeker aangemaakt.

Voor de analyses naar instroom of populatie per academiejaar levert deze variabele echter onnauwkeurige beelden op, precies omwille van de vaak wisselende, of opeenvolgende aanstellingstatuten aan de Vlaamse universiteiten. Om die reden werd ook een variabele “dominant statuut per academiejaar” aangemaakt, zodat het ook mogelijk wordt de correcte weergave van het statuut te hanteren op een specifiek moment in de academische loopbaan van een junior onderzoeker. Junior onderzoekers die wel een inschrijving hebben voor het doctoraat in een bepaald instroomjaar, maar pas in een later jaar een personeelsstatuut verwerven, worden in de tabel rond “instroom naar dominant statuut in het instroomjaar” afzonderlijk vermeld in het jaar van inschrijving voor het doctoraat (zie tabel 1a deel 2, kolom “Geen statuut instroomjaar”). In de populatietabel worden onderzoekers die ingestroomd zijn enkel vermeld indien ze in die academiejaren een personeelsstatuut of bursaalstatuut hebben.

Bij elke tabel waarin de variabele “dominant statuut” wordt gebruikt, wordt telkens aangegeven of deze analyse is gemaakt op basis van “dominant statuut voor de gehele loopbaan” of “dominant statuut per academiejaar”. Een consequentie van deze beslissing is bijvoorbeeld dat iemand met een FWO-aspirantschap of IWT-mandaat niet noodzakelijk in de instroomtabel verschijnt als FWO- of IWT-mandaathouder. Indien deze persoon voorafgaand een andere aanstelling had als assistent of projectmedewerker, zal hij/zij in de instroomtabel (tabel 1a) worden opgenomen volgens het dominante statuut van dat instroomjaar.

Zowel de variabele “dominant statuut” als de variabele “dominant statuut per academiejaar” worden volgens onderstaande beslissingsboom aangemaakt:

Figuur I: Beslissingsboom voor het toewijzen van dominant statuut en dominant statuut per academiejaar



Toelichting bij de variabele “eerste contact op wetenschappelijk vlak”

Door ECOOM-UGent werd een nieuwe variabele “eerste contact op wetenschappelijk vlak” aangemaakt op basis van het eerste contact met de universiteit *op wetenschappelijk vlak*. Hiervoor wordt de vroegste datum bepaald van de aangeleverde data voor de eerste aanstelling, de aanstellingslijnen, de inschrijving voor het doctoraat of de inschrijving voor de doctoraatsopleiding.

Deze nieuwe variabele “eerste contact op wetenschappelijk vlak” is nodig omdat de door de universiteiten aangeleverde variabele “datum eerste aanstelling” niet altijd overeenstemt met de vroegste datum uit de *academische* aanstellingslijnen. Dit kan verschillende oorzaken hebben, zoals vroegere aanstellingen als ATP-lid, jobstudent, vrijwillig medewerker, detacheringen, externe beurzen etc. De door de universiteiten aangeleverde “datum eerste aanstelling” kan dus ook niet-wetenschappelijke aanstellingen betreffen.

De variabele “datum eerste aanstelling” die de universiteiten zelf hebben aangeleverd, wordt in de HRRF-databank enkel gebruikt om te bepalen of iemand voor 1/10/1990 aan de slag was of niet. Vóór 1990 kunnen we namelijk niet nagaan of het een al dan niet wetenschappelijke aanstellingen betrof. Wanneer de aangemaakte datum “eerste contact op wetenschappelijk vlak” vóór 1/10/1990 ligt, wordt deze persoon voor de analyses niet opgenomen in de HRRF-databank. De HRRF-databank is immers in de eerste plaats een loopbanenbestand, waarbij 1/10/1990 als startdatum voor alle gegevens wordt beschouwd.

Wanneer de aangeleverde “datum eerste aanstelling” vóór de datum van afstuderen op masterniveau ligt (en dus duidelijk is dat deze eerste aanstelling een aanstelling als jobstudent is) wordt geen rekening gehouden met deze aangeleverde datum van “eerste aanstelling”.

Verder wordt voor alle analyses, voor het bepalen van de instroomdatum, gebruik gemaakt van de door ECOOM-UGent aangemaakte variabele “eerste contact op wetenschappelijk vlak”. Inschrijvingen voor doctoraat of doctoraatsopleiding vallen hier duidelijk onder, alsook de personeelsstatuten in categorie 1 t/m 6b. Indien een “eerste aanstelling” thuishoort in de categorie 7, 8 of R wordt deze niet in rekening gebracht bij de bepaling van datum ‘eerste contact op wetenschappelijk vlak’. Dit zijn voor categorie 7 “overige juniorstatuten zonder doctoraatsdoeleinde” (lectoren, praktijkassistenten e.a. die in principe niet met onderzoek bezig zijn), voor categorie 8 “onbezoldigde medewerkers”, en voor categorie R alle “overige medewerkers” die geen wetenschappelijk statuut hebben, voornamelijk personen met een administratief-technische aanstelling.

Onderzoekers die uitsluitend een dergelijk statuut hebben ingenomen zijn dus ook niet opgenomen in het loopbanenbestand voor het aanmaken van de basisindicatoren. Indien ze echter voorafgaand aan of volgend op hun aanstelling binnen statuut 7, 8 of R ook een andere wetenschappelijke aanstelling hebben gehad (categorie 1 t/m 6b), of indien ze tevens een inschrijving voor het doctoraat hadden, worden ze wel als volwaardige “onderzoekers” beschouwd en zijn ze opgenomen in de ECOOM-databank als junior onderzoeker. Hun specifieke aanstellingen binnen statuut 7, 8 of R worden dus wel in rekening gebracht in de analyses indien ze plaatsvonden na het “eerste contact op wetenschappelijk vlak”.

De reden waarom de “datum inschrijving doctoraat of doctoraatsopleiding” op dit moment niet wordt gehanteerd als datum voor “eerste contact op wetenschappelijk vlak” en dus als startpunt voor het doctoraatstraject, is het feit dat deze inschrijvingsdatum pas sinds de meest recente jaren aan de Vlaamse universiteiten een betrouwbare indicator is geworden. Voor alle historische gegevens die teruggaan op data van vóór 2004 (dus ook voor succesratio's en time-to-degree in de periode na 2004, van onderzoekers die gestart zijn vóór 2004) is het wetenschappelijk correcter om de variabele “eerste contact op wetenschappelijk vlak” te hanteren. Indien de huidige trend in de administratieve opvolging van doctoraatsinschrijving aan de Vlaamse universiteiten wordt verder gezet, kan deze variabele “eerste contact op wetenschappelijk vlak” op termijn worden vervangen door de variabele “eerste inschrijving voor het doctoraat of de doctoraatsopleiding”.

Toelichting bij de variabelen “facultaire clusters, wetenschapsclusters en wetenschapsdomeinen”

Uit eerdere studies is gebleken dat de doctoraatsproductie verschilt van faculteit tot faculteit, en van discipline tot discipline. Om voor de vijf Vlaamse universiteiten tot vergelijkbare categorieën te komen, en zowel personeels- als studentengegevens aan dezelfde overeenstemmende categorieën toe te wijzen, werd een disciplinegebonden indeling op drie niveaus ingevoerd:

- 5 wetenschapsclusters
- 12 facultaire clusters
- 29 wetenschapsdomeinen

De opdeling naar facultaire clusters en wetenschapsdomeinen werd al in de vorige studies toegepast. Er werden slechts minimale wijzigingen doorgevoerd in de toewijzing aan bepaalde facultaire clusters, telkens in overleg met de betrokken universiteit (bv. antropologie). Ook de inconsistentie waarbij in de vorige studie administratieve diensten de ene keer wel, en de andere keer niet, tot een academische eenheid werden ingedeeld, werd aangepast.

Nieuw is de groepering naar vijf wetenschapsclusters, met de bedoeling bredere wetenschapsgebieden te kunnen definiëren. Onderstaande tabellen geven een overzicht van deze clusters en domeinen. Binnen eenzelfde facultaire cluster kunnen dus meerdere wetenschapsdomeinen voorkomen en omgekeerd kunnen bepaalde wetenschapsdomeinen in meerdere facultaire clusters vertegenwoordigd zijn. Er is dus geen eensluidende vertaaltabel van facultair cluster naar wetenschapsdomein, of omgekeerd. De variabelen zijn aangemaakt op basis van vakgroepaffiliatie (personeelsgegevens) of studiegebied (studentengegevens).

Wanneer de indicatoren onderverdeeld worden naar wetenschapscluster of facultaire cluster, hanteren we volgende opdeling:

Tabel II: Overzicht van de facultaire clusters gegroepeerd per wetenschapscluster

5 wetenschapsclusters	12 facultaire clusters
Medische wetenschappen	<u>Diergeneeskunde (DG)</u>
	<u>Farmaceutische wetenschappen (FW)</u>
	<u>Geneeskunde (GK)</u>
	<u>Lichamelijke Opvoeding (LO)</u>
Humane Wetenschappen	<u>Letteren en wijsbegeerte (LW)</u>
	<u>Rechten (RG)</u>
Sociale wetenschappen	<u>Economische wetenschappen (EW)</u>
	<u>Politieke en Sociale Wetenschappen (PS)</u>
	<u>Psychologie en Pedagogische Wetenschappen (PP)</u>
Toegepaste wetenschappen	<u>Toegepaste wetenschappen (TW)</u>
	<u>Landbouwwetenschappen (LB)</u>
Exacte wetenschappen	<u>Wetenschappen (WE)</u>

De wetenschapsdomeinen worden gedefinieerd op basis van VLIR-codes. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verschillende wetenschapsdomeinen per wetenschapscluster. Op deze manier kunnen zowel facultaire clusters als wetenschapsdomeinen worden gegroepeerd naar dezelfde bredere categorieën.

Tabel III: Overzicht van de wetenschapsdomeinen gegroepeerd per wetenschapscluster

5 Wetenschapsclusters	29 Wetenschapsdomeinen
Medische wetenschappen	Biomedische wetenschappen
	Diergeneeskunde
	Farmacie
	Geneeskunde
	Sociale gezondheidswetenschappen
	Lichamelijke opvoeding
Humane wetenschappen	Historische wetenschappen
	Rechtswetenschappen
	Theologie
	Wijsbegeerte
	Letteren
Sociale wetenschappen	Pedagogische wetenschappen
	Psychologie
	Politieke en sociale wetenschappen
	Economie
Toegepaste wetenschappen	Architectuur
	Bouwkunde
	Elektronica
	Informatietechnologie
	Materiaaltechnologie
	Technische chemie

Wetenschappen	Toegepaste biologische wetenschappen
	Werktuigkunde
	Biologie
	Aardwetenschappen
	Informatica
	Scheikunde
	Wiskunde
	Natuurkunde

BEREIK DATABANK EN VERTROUWELIJKHEID IN DE RAPPORTERING

De HRRF-databank bevat bij de huidige data-aanlevering personeelsgegevens en doctoraatsgegevens van junior onderzoekers (onderzoekers zonder doctoraat) van de vijf Vlaamse universiteiten (UGent, KUL, UA, UHasselt, VUB) met een eerste aanstelling op wetenschappelijk vlak tussen de academiejaren 1990-1991 tot en met 2008-2009. De data worden jaarlijks aangevuld op 1 december. De gegevens van senior onderzoekers, hoewel aangeleverd, zijn nog niet beschikbaar voor analyses.

De HRRF-databank is een databank van academische loopbanen. Enkel onderzoekers die na 1 oktober 1990 zijn ingestroomd, zijn opgenomen in de databank met al hun aanstellings- en doctoraatsgegevens. Onderzoekers die na 1990 een doctoraat behaalden, maar al een aanstelling hadden voor 1 oktober 1990, zijn dus *niet* opgenomen in de loopbanendatabank, ook hun behaalde doctoraten niet. Om correctheid in de analyses weer te geven zijn de personen die geen academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut hebben, evenmin opgenomen in de tabellen met basisindicatoren, aangezien deze groep zeker in de beginjaren niet altijd te onderscheiden is van de pre-1990-1991-instromers wegens het ontbreken van deze informatie in de aangeleverde gegevens.

Enkel voor de overzichtgegevens betreffende behaalde doctoraten in een bepaald academiejaar worden in deze basisindicatoren de HRRF-gegevens aangevuld met doctoraatsgegevens van personen die vóór 1990-1991 zijn ingestroomd, of van personen die geen academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut hebben. Bij verdere analyses van ECOOM-UGent zullen de junior onderzoekers die duidelijk gedefinieerd kunnen worden als behorende tot de groep zonder academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, wel in detail geanalyseerd worden.

De einddatum voor gegevens in deze tweede versie van de HRRF-databank is strikt gesteld op 30 september 2009. Een doctoraat dat op 1 oktober 2009 is verdedigd, is nog niet opgenomen in deze cijfers, zelfs niet indien de universiteit deze gegevens had aangeleverd. Enkel op die manier kon de consistentie in data over de verschillende Vlaamse universiteiten heen worden gegarandeerd. Een vaste einddatum betekent wel dat de gegevens voor de meest recente jaren in de databank een vertekend beeld kunnen opleveren.

BESCHIKBAARHEID VAN GEGEVENS IN HRRF-DATABANK

Onderstaand schema geeft een overzicht van de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van gegevens in de HRRF-databank. Hoe donkerder de kleur, hoe meer gegevens beschikbaar zijn, en hoe hoger de betrouwbaarheid van deze gegevens in de databank:

Tabel IV: Beschikbaarheid en betrouwbaarheid van gegevens in de HRRF-databank

Categorieën junior onderzoekers ingestroomd na 1 oktober 1990		
Met academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut	“doctorabele” statuten: 1a, 2, 3, 4, 5 en 6a	Alle gegevens in de databank zijn beschikbaar en betrouwbaar
	“niet-doctorabele statuten”: 1c, 6b	Alle gegevens in de databank zijn beschikbaar en betrouwbaar
	“niet-doctorabele statuten”: 7, 8 of R, gecombineerd met een inschrijving voor het doctoraat, of met een ander wetenschappelijk statuut, vanaf hun eerste contact op wetenschappelijk vlak	Alle gegevens in de databank zijn beschikbaar en betrouwbaar
	“niet-doctorabele statuten”: 7, 8 of R, zonder andere wetenschappelijke aanstelling en zonder inschrijving voor het doctoraat	Wel beschikbaar en betrouwbaar: datum doctoraatsverdediging (incl. geslacht, nationaliteit, wetenschapscluster), maar dus enkel voor diegenen die het doctoraat behalen Niet beschikbaar of betrouwbaar: startdatum doctoraat
Zonder academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut		Niet altijd beschikbaar of betrouwbaar: - startdatum - persoonlijke variabelen (geslacht, nationaliteit, afstudeerinstelling,...) - wetenschapscluster, facultair cluster & wetenschapsdomein Wel beschikbaar en betrouwbaar: - datum doctoraatsverdediging (incl. geslacht, nationaliteit, wetenschapscluster), maar dus enkel voor diegenen die het doctoraat behalen

Opmerking:

De einddatum van de databank, gekoppeld aan een vaste aanleveringsdatum, houdt tevens in dat de meest recente gegevens onbetrouwbaar of onvolledig kunnen zijn. Universitaire databanken bevatten bij wijze van spreken ‘levende’ data die regelmatig worden geüpdatet, bijgewerkt, enz. De meest recent behaalde doctoraten kunnen bijvoorbeeld door een bepaalde universiteit wel correct worden aangeleverd en door andere niet. Een kritische blik op de gegevens uit de meest recente academiejaren is noodzakelijk. Daarom ook zijn bij een aantal tabellen - zoals deze rond succesratio's, time-to-degree en productieratio's - de gegevens verwijderd indien het artificiële resultaten betreft die te wijten zijn aan onvolledige data. Bij updates van aanlevering wordt steeds een overlappingstermijn voorzien om eventuele onjuistheden van de meest recente gegevens te kunnen overschrijven.

FREQUENTIETABEL VOOR BASISGEGEVENS IN HRRF-DATABANK

De tabellen met basisindicatoren worden aangemaakt om diverse aspecten van het doctoraatsonderzoek te belichten. Sommige tabellen worden aangemaakt om inzicht te scheppen in de volledige populatie; andere om specifieke groepen te analyseren. Dit heeft ook een effect op de totale populatie die in een specifiek instroomjaar of academiejaar wordt onderzocht. Verschillen zijn te verklaren door:

- Berekening volgens “dominant statuut per academiejaar”
- Berekening volgens “dominant statuut voor de gehele loopbaan”

- Berekening volgens “aanwezigheidsstatus” per academiejaar (i.e. aanwezig als onderzoeker zonder doctoraat, gedoctoreerd, of instelling verlaten zonder doctoraat)
- Berekening uitsluitend voor “doctorabele statuten” (1a, 2, 3, 4, 5, 6a)
- Berekening uitsluitend voor onderzoekers die minimaal twee jaar tewerkgesteld zijn
- Berekening voor onderzoekers binnen een maximale termijn van 8 jaar

Tabel V: Frequentietabel voor basisgegevens in de HRRF-databank:

Instroomjaar	Instroom (tabel 1a, 1b, 6, 15-21)	Instroom (tabel 4, 5, 24)	Instroom (tabel 7)	Populatie (tabel 2, 22)	Behaalde doctoraten (tabel 4, 5, 24)	Behaalde doctoraten (tabel 6)	Behaalde doctoraten (tabel 7)
1990-1991	886	652	697	785	284	323	311
1991-1992	1017	779	773	1581	340	366	347
1992-1993	912	658	678	2156	320	333	328
1993-1994	865	638	682	2573	334	352	352
1994-1995	1036	776	820	3066	396	427	422
1995-1996	1200	938	914	3592	492	519	501
1996-1997	1497	1181	1035	4254	562	584	562
1997-1998	1601	1256	1114	4767	599	626	611
1998-1999	1605	1248	1177	5128	679	708	684
1999-2000	1935	1576	1380	5730	860	897	853
2000-2001	1730	1314	1345	5960	819	873	859
2001-2002	1738	1353	1371	6335	805	847	821
2002-2003	1626	1315	1327	6648	770	802	784
2003-2004	1742	1451	1428	7021	701	724	712
2004-2005	1793	1414	1416	7197			
2005-2006	1904	1491	1503	7461			
2006-2007	2165	1738	1753	7980			
2007-2008	2083	1632		8342			
2008-2009	1894	1427		8669			

INSTROOM:

- **Tabel 1a, 1b, 6, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21:** Instroom berekend op basis van de variabele ‘eerste contact’ op wetenschappelijk vlak. Er wordt rekening gehouden met het dominant statuut over de gehele loopbaan. De instroom wordt berekend voor de doctorabele en niet-doctorabele statuten, namelijk 1a, 1c, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 en R.
- **Tabel 4, 5, 24:** Instroom berekend op basis van de variabele ‘eerste contact’ op wetenschappelijk vlak. Er wordt rekening gehouden met het dominant statuut over de loopbaan. De instroom werd enkel berekend voor de doctorabele statuten, namelijk 1a, 2, 3, 4, 5 en 6a.

- **Tabel 7:** Instroom berekend op basis van de variabele ‘eerste contact’ op wetenschappelijk vlak. De instroom werd hier enkel berekend voor onderzoekers met een doctorabel of niet-doctorabel dominant statuut over de hele loopbaan (1a, 1c, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 en R) die minstens 2 jaar tewerk gesteld zijn.

POPULATIE:

- **Tabel 2, 22:** Populatiegegevens berekend op basis van de variabele ‘aanwezigheidsstatus in een bepaald academiejaar’. Junior onderzoekers die een doctorabel of niet-doctorabel dominant statuut in dat academiejaar (1a, 1c, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 en R) hadden, worden opgenomen.

BEHAALDE DOCTORATEN:

- **Tabel 4, 5, 24:** Aantal behaalde doctoraten per instroomjaar voor junior onderzoekers met een doctorabel dominant statuut over de hele loopbaan (1a, 2, 3, 4, 5 en 6a) met een maximum termijn van aanwezigheid van 8 jaar.
- **Tabel 6:** Aantal behaalde doctoraten per instroomjaar voor junior onderzoekers met een doctorabel of niet-doctorabel dominant statuut over de hele loopbaan (1a, 1c, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 en R), met een maximum termijn van aanwezigheid van 8 jaar.
- **Tabel 7:** Behaalde doctoraten per instroomjaar voor junior onderzoekers met een doctorabel of niet-doctorabel dominant statuut over de hele loopbaan (1a, 1c, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 en R), met een minimum termijn van aanwezigheid van 2 jaar en een maximum termijn van aanwezigheid van 8 jaar.

ANONIMITEIT EN VERTROUWELIJKHEID

Dit rapport bevat alle gegevens geaggregeerd op Vlaams niveau. Elke universiteit krijgt een afzonderlijk bestand met de tabellen voor de eigen instelling, zodat een vergelijking met het Vlaamse gemiddelde mogelijk is, maar de gegevens toch vertrouwelijk blijven.

Garanties voor vertrouwelijkheid en anonimiteit betekenen ook dat, in het geval dat de analyses leiden tot resultaten die op hun beurt kunnen leiden tot identificeerbare personen of identificeerbare instellingen, de gegevens niet worden opgenomen om de anonimiteit te waarborgen. Wanneer de resultaten minder dan 5 personen betreffen, zijn deze gemaskeerd. In de totalen blijven deze onderzoekers wel opgenomen. In het geaggregeerde Vlaamse bestand van basisindicatoren worden bepaalde gegevens² voor de domeinen “diergeneeskunde” en “theologie” dus evenmin opgenomen, aangezien deze té instellingsspecifiek zijn.

Indien de resultaten te klein zijn om er een relevante indicator van te maken (indien bijvoorbeeld het aantal behaalde doctoraten <30 bij de tabellen met productieratio's), zijn de berekende gegevens weggelaten.

² Met uitzondering van het aantal doctoraten in deze domeinen, aangezien dit reeds publieke informatie is.

COHORTES

Voor sommige tabellen, bv. doctoraatsproductieratio's, wordt gewerkt met cohortes om de analyses en de weergave van de resultaten, waar relevant, te vereenvoudigen en om duidelijker trends te kunnen detecteren. Deze cohortes zijn per vijf instroomjaren of academiejaren gegroepeerd. In de toekomst blijven de cohortes uit dezelfde instroomjaren of academiejaren bestaan, zodat vergelijkbaarheid gegarandeerd blijft.

De meest recente cohorte kan echter onvolledig zijn en is mogelijks te klein voor analyses. Om dit te verhelpen, wordt er bij een onvolledige laatste cohorte telkens een variabele cohorte aangemaakt van de laatste vijf jaar, aanvullend op de andere cohortes.

Het **instroomjaar** wordt bepaald aan de hand van het 'eerste contact' op wetenschappelijk vlak (zie boven) dat men heeft met de instelling. Dit is de eerste datum in de databank van inschrijving voor de doctoraatsopleiding, inschrijving voor het doctoraat, aanstelling op een wetenschappelijk statuut of aanstelling als doctoraatsbursaal.

Zowel instroomjaren als academiejaren kunnen worden weergegeven in cohortes. Deze zien er als volgt uit:

Tabel VI: Overzichtstabel van de instroomcohortes

Cohorte	Instroomjaar / Academiejaar	Vast/variabel
1	(1990-1991) – (1994-1995)	Vast
2	(1995-1996) – (1999-2000)	
3	(2000-2001) – (2004-2005)	
4	(J-4) – J0	Variabel

ACADEMIEJAAR

In de databank wordt een academiejaar gedefinieerd **van 1 oktober tot en met 30 september**. Dit betekent dus dat de gegevens per academiejaar licht kunnen afwijken van vergelijkbare gegevens uit andere bronnen (bv. aantal behaalde doctoraten per academiejaar in DHO, Dept. Onderwijs, of universitaire databanken).

Het gebeurt echter vaak dat junior onderzoekers zich inschrijven voor het doctoraat in de weken voorafgaand aan een eerste aanstelling op 1 oktober, vaak omdat dit een voorwaarde voor de ingang van een specifiek personeelsstatuut of bursaalstatuut is. In overleg met de IEG werd besloten om personen die een eerste inschrijving voor het doctoraat / de doctoraatsopleiding hebben tussen 1 september en 30 september van jaar J, voor de berekening van die eerste aanstelling meegerekend worden voor het academiejaar dat start in jaar J, en niet voor jaar J-1.

Bij alle andere berekeningen (bv. datum doctoraatsverdediging, jaarlijks dominant statuut, ...) wordt niet afgeweken van de grens '30/9 - 1/10' tussen het einde van het ene en het begin van het volgende academiejaar.

LIJST MET AFKORTINGEN

AFKORTINGEN GEBRUIKT BIJ STATUUT

FWO	<i>Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen</i>
IWT	<i>Instituut voor de aanmoediging van Innovatie door Wetenschap en Technologie in Vlaanderen</i>
BOF	<i>Bijzonder Onderzoeksfonds</i>
IUAP	<i>Programma Interuniversitaire Attractiepolen (Belgische federale overheid)</i>
WM	<i>Wetenschappelijk medewerkers</i>

AFKORTINGEN GEBRUIKT BIJ DE WISKUNDIGE NOTATIES

N	<i>Aantal</i>
TTD	<i>Time-to-degree</i>
FTE	<i>Fulltime equivalenten</i>
J0	<i>Meest recente jaar opgenomen in de HRRF-databank</i>

BASISINDICATOREN

INSTROOM

De basistabel met instroomgegevens bevat alle nieuwe junior onderzoekers die gestart zijn in een bepaald academiejaar (jaar J), bepaald op basis van “eerste contact” op wetenschappelijk vlak. Deze gegevens worden in onderstaande tabel uitgesplitst naar wetenschapscluster, geslacht en statuut, vanaf 1990-1991 tot en met 2008-2009.

VARIABLEN:

Instroomjaar: deze variabele omvat de academiejaren waarin de junior onderzoekers zijn ingestroomd en wordt berekend op basis van ‘eerste contact’ op wetenschappelijk vlak.

Statuut: Deze variabele wordt berekend volgens het dominant statuut voor de volledige loopbaan. Ook onderzoekers die slechts voor een paar maanden als junior onderzoeker zijn aangesteld, worden in deze instroomtabel opgenomen. Onderzoekers die het academiejaar na instromen (gebaseerd op de datum van allereerste wetenschappelijke contact) een andere aanstelling krijgen, worden hierin opgenomen binnen het dominant statuut van het instroomjaar in tabel 1a deel 2 en binnen het dominant statuut over de hele loopbaan in tabel 1b deel 2. Junior onderzoekers die tijdens hun instroomjaar nog geen personeelsstatuut of bursaalstatuut aan de Vlaamse universiteiten hebben, maar tijdens een later academiejaar wel tewerkgesteld worden op een doctorabel of niet-doctorabel statuut (1a, 1c, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 en R), zijn ook opgenomen in de tabel 1a deel 2 onder de rubriek ‘geen statuut in instroomjaar’. Enkel de onderzoekers die nooit een volwaardige aanstelling krijgen, worden *niet* opgenomen in de tabellen 1a en 1b omtrent instroom.

Tabel 1a en Tabel 1b zijn berekend op basis van de variabele ‘eerste contact’ op wetenschappelijk vlak. In deze tabellen worden de instromers opgenomen die ooit in hun carrière aan een Vlaamse universiteit een statuut 1a, 1c, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 en R hebben gekregen. De gegevens worden in onderstaande tabellen uitgesplitst naar wetenschapscluster, geslacht en statuut. In tabel 1a deel 2 wordt het dominant statuut tijdens het instroomjaar van de junior onderzoekers weergegeven, ook al is dit niet het statuut dat ze voor de rest van hun onderzoekscarrière behouden. In tabel 1b deel 2 wordt een overzicht gegeven van het dominant statuut over de hele loopbaan van diezelfde instromers.

Tabel 1a deel 1: Overzichtstabel instroomgegevens (wetenschapscluster, geslacht) in academiejaar 1990-1991 tot en met 2008-2009

Instroomjaar		Geen cluster	Medische wetenschappen	Humane wetenschappen	Sociale wetenschappen	Toegepaste wetenschappen	Wetenschappen	Man	Vrouw	Ontbrekend geslacht	Totaal
1990-1991	N	3	209	148	154	162	210	508	375	3	886
	Rij %	0,3	23,6	16,7	17,4	18,3	23,7	57,3	42,3	0,3	100,0
1991-1992	N	9	207	166	184	235	216	582	433	2	1017
	Rij %	0,9	20,4	16,3	18,1	23,1	21,2	57,2	42,6	0,2	100,0
1992-1993	N	5	164	154	183	185	221	534	378	0	912
	Rij %	0,5	18,0	16,9	20,1	20,3	24,2	58,6	41,4		100,0
1993-1994	N	2	159	127	163	211	203	520	344	1	865
	Rij %	0,2	18,4	14,7	18,8	24,4	23,5	60,1	39,8	0,1	100,0
1994-1995	N	3	225	159	174	253	222	613	423	0	1036
	Rij %	0,3	21,7	15,3	16,8	24,4	21,4	59,2	40,8		100,0
1995-1996	N	3	269	158	192	290	288	686	514	0	1200
	Rij %	0,3	22,4	13,2	16,0	24,2	24,0	57,2	42,8		100,0
1996-1997	N	3	360	211	226	335	362	892	605	0	1497
	Rij %	0,2	24,0	14,1	15,1	22,4	24,2	59,6	40,4		100,0
1997-1998	N	4	399	236	277	324	361	906	692	3	1601
	Rij %	0,2	24,9	14,7	17,3	20,2	22,5	56,6	43,2	0,2	100,0
1998-1999	N	10	360	263	260	340	372	896	709	0	1605
	Rij %	0,6	22,4	16,4	16,2	21,2	23,2	55,8	44,2		100,0
1999-2000	N	10	419	317	368	406	415	1151	779	5	1935
	Rij %	0,5	21,7	16,4	19,0	21,0	21,4	59,5	40,3	0,3	100,0
2000-2001	N	10	372	250	349	363	386	956	774	0	1730
	Rij %	0,6	21,5	14,5	20,2	21,0	22,3	55,3	44,7		100,0
2001-2002	N	8	421	298	294	371	346	943	795	0	1738
	Rij %	0,5	24,2	17,1	16,9	21,3	19,9	54,3	45,7		100,0
2002-2003	N	2	394	276	273	338	343	856	768	2	1626
	Rij %	0,1	24,2	17,0	16,8	20,8	21,1	52,6	47,2	0,1	100,0
2003-2004	N	8	423	237	289	408	377	933	809	0	1742
	Rij %	0,5	24,3	13,6	16,6	23,4	21,6	53,6	46,4		100,0
2004-2005	N	14	434	242	312	417	374	947	846	0	1793
	Rij %	0,8	24,2	13,5	17,4	23,3	20,9	52,8	47,2		100,0
2005-2006	N	10	487	243	355	427	382	964	940	0	1904
	Rij %	0,5	25,6	12,8	18,6	22,4	20,1	50,6	49,4		100,0
2006-2007	N	8	588	257	406	459	447	1086	1079	0	2165
	Rij %	0,4	27,2	11,9	18,8	21,2	20,6	50,2	49,8		100,0
2007-2008	N	11	522	270	394	452	434	1103	980	0	2083

	Rij %	0,5	25,1	13,0	18,9	21,7	20,8	53,0	47,0		100,0
2008-2009 ³	N	26	493	252	393	409	321	967	927	0	1894
	Rij %	1,4	26,0	13,3	20,7	21,6	16,9	51,1	48,9		100,0

Tabel 1a deel 2: Overzichtstabel instroomgegevens (dominant statuut per academiejaar) in academiejaar 1990-1991 tot en met 2008-2009

Instroomjaar		Geen statuut instroomjaar	1a	1c	2	3	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7	8	R	Totaal
1990-1991	N	57	262	34	60	88	0	0	3	124	9	247	0	2	0	886
	Rij %	6,4	29,6	3,8	6,8	9,9			0,3	14,0	1,0	27,9		0,2		100,0
1991-1992	N	47	279	56	85	83	7	0	4	180	10	266	0	0	0	1017
	Rij %	4,6	27,4	5,5	8,4	8,2	0,7		0,4	17,7	1,0	26,2				100,0
1992-1993	N	46	216	58	73	83	4	0	2	121	13	293	3	0	0	912
	Rij %	5,0	23,7	6,4	8,0	9,1	0,4		0,2	13,3	1,4	32,1	0,3			100,0
1993-1994	N	49	226	33	55	102	2	0	3	108	9	276	0	1	1	865
	Rij %	5,7	26,1	3,8	6,4	11,8	0,2		0,3	12,5	1,0	31,9		0,1	0,1	100,0
1994-1995	N	63	249	43	66	96	0	1	9	130	54	323	1	1	0	1036
	Rij %	6,1	24,0	4,2	6,4	9,3		0,1	0,9	12,5	5,2	31,2	0,1	0,1		100,0
1995-1996	N	83	247	41	60	92	10	1	92	130	126	318	0	0	0	1200
	Rij %	6,9	20,6	3,4	5,0	7,7	0,8	0,1	7,7	10,8	10,5	26,5				100,0
1996-1997	N	98	233	57	90	94	17	3	273	104	150	377	1	0	0	1497
	Rij %	6,5	15,6	3,8	6,0	6,3	1,1	0,2	18,2	6,9	10,0	25,2	0,1			100,0
1997-1998	N	119	272	33	91	85	31	1	263	115	167	422	2	0	0	1601
	Rij %	7,4	17,0	2,1	5,7	5,3	1,9	0,1	16,4	7,2	10,4	26,4	0,1			100,0
1998-1999	N	142	235	72	95	80	39	5	229	99	205	399	3	2	0	1605
	Rij %	8,8	14,6	4,5	5,9	5,0	2,4	0,3	14,3	6,2	12,8	24,9	0,2	0,1		100,0
1999-2000	N	120	271	51	94	87	44	7	257	129	438	432	2	2	1	1935
	Rij %	6,2	14,0	2,6	4,9	4,5	2,3	0,4	13,3	6,7	22,6	22,3	0,1	0,1	0,1	100,0
2000-2001	N	158	215	37	88	87	37	2	297	100	181	521	3	4	0	1730
	Rij %	9,1	12,4	2,1	5,1	5,0	2,1	0,1	17,2	5,8	10,5	30,1	0,2	0,2		100,0
2001-2002	N	169	165	52	102	67	65	4	362	106	219	416	6	4	1	1738

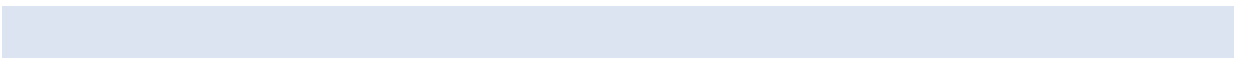
³ Uit deze tabel 1a blijkt dat het aantal instromers vermindert voor 2007-2008 en 2008-2009. De daling zou minder uitgesproken zijn indien enkel personen die een academisch personeels- of bursaalstatuut hebben tijdens het instroomjaar, worden opgenomen in de tabel. Concreet betekent dit dat onderzoekers die zich in 2002 inschrijven voor een doctoraat(sopleiding) maar pas in 2004 een academisch personeels- of bursaalstatuut krijgen, in de tabel instromen in 2002-2003. Onderzoekers die zich in 2008-2009 inschrijven voor het doctoraat, maar (nog) geen academisch personeels- of bursaalstatuut hebben, worden niet opgenomen.

	Rij %	9,7	9,5	3,0	5,9	3,9	3,7	0,2	20,8	6,1	12,6	23,9	0,3	0,2	0,1	100,0
2002-2003	N	166	135	39	97	63	102	0	357	80	226	353	3	4	1	1626
	Rij %	10,2	8,3	2,4	6,0	3,9	6,3		22,0	4,9	13,9	21,7	0,2	0,2	0,1	100,0
2003-2004	N	113	155	58	96	48	96	0	456	81	323	305	8	3	0	1742
	Rij %	6,5	8,9	3,3	5,5	2,8	5,5		26,2	4,6	18,5	17,5	0,5	0,2		100,0
2004-2005	N	146	124	64	90	77	91	1	407	85	319	369	6	13	1	1793
	Rij %	8,1	6,9	3,6	5,0	4,3	5,1	0,1	22,7	4,7	17,8	20,6	0,3	0,7	0,1	100,0
2005-2006	N	117	118	70	116	74	102	0	457	75	366	394	2	10	3	1904
	Rij %	6,1	6,2	3,7	6,1	3,9	5,4		24,0	3,9	19,2	20,7	0,1	0,5	0,2	100,0
2006-2007	N	149	156	65	95	73	83	3	580	88	436	411	8	11	7	2165
	Rij %	6,9	7,2	3,0	4,4	3,4	3,8	0,1	26,8	4,1	20,1	19,0	0,4	0,5	0,3	100,0
2007-2008	N	117	119	75	86	61	91	1	589	83	457	376	10	13	5	2083
	Rij %	5,6	5,7	3,6	4,1	2,9	4,4	0,0	28,3	4,0	21,9	18,1	0,5	0,6	0,2	100,0
2008-2009	N	0	147	64	86	41	77	1	620	62	395	369	7	23	2	1894
	Rij %		7,8	3,4	4,5	2,2	4,1	0,1	32,7	3,3	20,9	19,5	0,4	1,2	0,1	100,0

Tabel 1b deel 2: Overzichtstabel instroomgegevens (dominant statuut over de gehele loopbaan) in academiejaar 1990-1991 tot en met 2008-2009

Instroomjaar		1a	1c	2	3	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7	8	R	Totaal statuut
1990-1991	N	308	30	90	109	0	3	5	129	8	201	0	3	0	886
	Rij %	34,8	3,4	10,2	12,3		0,3	0,6	14,6	0,9	22,7		0,3		100,0
1991-1992	N	348	37	128	118	12	1	3	160	9	199	0	2	0	1017
	Rij %	34,2	3,6	12,6	11,6	1,2	0,1	0,3	15,7	0,9	19,6		0,2		100,0
1992-1993	N	283	42	97	117	9	0	5	135	12	208	1	2	1	912
	Rij %	31,0	4,6	10,6	12,8	1,0		0,5	14,8	1,3	22,8	0,1	0,2	0,1	100,0
1993-1994	N	285	24	87	132	5	3	5	104	17	198	3	1	1	865
	Rij %	32,9	2,8	10,1	15,3	0,6	0,3	0,6	12,0	2,0	22,9	0,3	0,1	0,1	100,0
1994-1995	N	317	26	109	141	5	4	31	142	27	227	1	4	2	1036
	Rij %	30,6	2,5	10,5	13,6	0,5	0,4	3,0	13,7	2,6	21,9	0,1	0,4	0,2	100,0
1995-1996	N	339	20	104	137	20	4	118	137	79	235	1	6	0	1200
	Rij %	28,3	1,7	8,7	11,4	1,7	0,3	9,8	11,4	6,6	19,6	0,1	0,5		100,0
1996-1997	N	314	40	146	158	29	6	280	150	98	270	3	3	0	1497
	Rij %	21,0	2,7	9,8	10,6	1,9	0,4	18,7	10,0	6,5	18,0	0,2	0,2		100,0
1997-1998	N	350	28	149	147	42	8	287	155	118	312	2	2	1	1601
	Rij %	21,9	1,7	9,3	9,2	2,6	0,5	17,9	9,7	7,4	19,5	0,1	0,1	0,1	100,0
1998-1999	N	332	44	151	150	58	12	258	135	152	305	5	3	0	1605

	Rij %	20,7	2,7	9,4	9,3	3,6	0,7	16,1	8,4	9,5	19,0	0,3	0,2		100,0
1999-2000	N	358	33	156	160	126	25	281	170	300	310	10	6	0	1935
	Rij %	18,5	1,7	8,1	8,3	6,5	1,3	14,5	8,8	15,5	16,0	0,5	0,3		100,0
2000-2001	N	298	32	163	172	58	8	345	143	127	363	6	13	2	1730
	Rij %	17,2	1,8	9,4	9,9	3,4	0,5	19,9	8,3	7,3	21,0	0,3	0,8	0,1	100,0
2001-2002	N	235	47	160	144	96	3	417	132	166	315	4	18	1	1738
	Rij %	13,5	2,7	9,2	8,3	5,5	0,2	24,0	7,6	9,6	18,1	0,2	1,0	0,1	100,0
2002-2003	N	196	33	168	153	125	1	427	96	149	251	8	16	3	1626
	Rij %	12,1	2,0	10,3	9,4	7,7	0,1	26,3	5,9	9,2	15,4	0,5	1,0	0,2	100,0
2003-2004	N	205	50	161	167	123	1	495	93	206	221	10	6	4	1742
	Rij %	11,8	2,9	9,2	9,6	7,1	0,1	28,4	5,3	11,8	12,7	0,6	0,3	0,2	100,0
2004-2005	N	188	52	151	191	121	2	447	92	222	282	9	27	9	1793
	Rij %	10,5	2,9	8,4	10,7	6,7	0,1	24,9	5,1	12,4	15,7	0,5	1,5	0,5	100,0
2005-2006	N	158	62	212	193	105	2	460	76	285	309	9	26	7	1904
	Rij %	8,3	3,3	11,1	10,1	5,5	0,1	24,2	4,0	15,0	16,2	0,5	1,4	0,4	100,0
2006-2007	N	202	53	192	215	115	5	572	84	353	333	6	25	10	2165
	Rij %	9,3	2,4	8,9	9,9	5,3	0,2	26,4	3,9	16,3	15,4	0,3	1,2	0,5	100,0
2007-2008	N	151	73	131	150	105	1	607	84	403	334	11	27	6	2083
	Rij %	7,2	3,5	6,3	7,2	5,0	0,0	29,1	4,0	19,3	16,0	0,5	1,3	0,3	100,0
2008-2009	N	147	66	86	60	67	1	615	56	395	369	7	23	2	1894
	Rij %	7,8	3,5	4,5	3,2	3,5	0,1	32,5	3,0	20,9	19,5	0,4	1,2	0,1	100,0



POPULATIE

De basistabel met populatiegegevens bevat alle junior onderzoekers die vanaf 1 oktober 1990 zijn ingestroomd en die aanwezig zijn in de instelling, zonder al een doctoraat te hebben behaald. Voor de beginjaren kunnen deze populatiegegevens sterk verschillen van bv. de personeelstelling van de VLIR, die *alle* onderzoekers bevat, ook diegene die al vóór 1 oktober 1990 een aanstelling hadden. Zo vertoont de HRRF-databank gedurende de eerste jaren een sterke onderschatting van het aantal aanwezige junior onderzoekers. Naarmate de jaren vorderen, en dus de onderzoekers die voor 1990 ingestroomd zijn verdwijnen, zal deze analyse een meer getrouw beeld weergeven.

VARIABLEN:

Academiejaar: de gegevens worden in onderstaande tabel uitgesplitst naar wetenschapscluster, geslacht en statuut, vanaf 1990-1991 tot en met 2008-2009. Wanneer de junior onderzoeker tijdens een bepaald academiejaar J zijn doctoraat heeft behaald (of dit nu november of juni is), is de statusvariabele 'doctoraat behaald' voor dat gehele academiejaar van toepassing. Dit betekent dan ook dat deze onderzoeker vanaf academiejaar J niet meer opgenomen wordt bij indicatoren omtrent de juniormpopulatie. Wanneer de junior onderzoeker tijdens een bepaald academiejaar J stopt en de instelling verlaat, zal voor dat gehele academiejaar J zijn statusvariabele 'gestopt zonder doctoraat' van toepassing zijn. Dit betekent dan ook dat deze onderzoeker vanaf dat academiejaar J niet meer opgenomen wordt bij indicatoren omtrent de populatie.

Statuut: deze variabele wordt niet berekend volgens het dominante statuut voor de volledige loopbaan, maar volgens het dominante statuut per academiejaar. Dit betekent dat een onderzoeker die start als FWO-aspirant in het academiejaar 1995-1996, maar na 4 jaar nog een aanstelling krijgt als wetenschappelijk medewerker op een IUAP-project gedurende een aantal maanden, zich voor de periode 1995-1996 tot en met 1998-1999 bevindt in categorie 2, maar voor de periode 1999-2000 in categorie 5b. (Dit is niet zo bij de analyses van 'succesratio' naar statuut, waar het dominante statuut voor de volledige loopbaan genomen wordt).

Opmerking 1:

Het totaal van de populatie in academiejaar 1990-1991 komt niet helemaal overeen met het totaal van de instroom in 1990-1991 (tabel 1). Voor populatiegegevens wordt immers rekening gehouden met de "aanwezigheidsstatus" van een junior onderzoeker tijdens dat academiejaar. Junior onderzoekers die in hetzelfde jaar van instroom ook meteen de instelling verlieten of een doctoraat behaalden, zitten niet meer in de populatietabel, terwijl zij wel in de instroomtabel waren opgenomen.

Tabel 2 deel 1 en deel 2 zijn gebaseerd op het aantal aanwezigen in een bepaald academiejaar. Enkel de junior onderzoekers die (vanaf hun eerste wetenschappelijk contact) een dominant statuut hebben in dat academiejaar worden opgenomen. Indien ze enkel een inschrijving voor het doctoraat hebben, niet. Deze gegevens worden in onderstaande tabellen uitgesplitst naar wetenschapscluster, geslacht en statuut.

Tabel 2 deel 1: Overzichtstabel populatiegegevens (wetenschapscluster, geslacht) in academiejaar 1990-1991 tot en met 2008-2009

Instroomjaar		Geen cluster	Medische wetenschappen	Humane wetenschappen	Sociale wetenschappen	Toegepaste wetenschappen	Wetenschappen	Man	Vrouw	Ontbrekend geslacht	Totaal
1990-1991	N	3	188	132	139	146	177	449	333	3	785
	Rij %	0,4	23,9	16,8	17,7	18,6	22,5	57,2	42,4	0,4	100,0
1991-1992	N	9	350	262	270	331	359	915	662	4	1581
	Rij %	0,6	22,1	16,6	17,1	20,9	22,7	57,9	41,9	0,3	100,0
1992-1993	N	9	430	358	385	451	523	1236	916	4	2156
	Rij %	0,4	19,9	16,6	17,9	20,9	24,3	57,3	42,5	0,2	100,0
1993-1994	N	6	480	411	468	581	627	1497	1072	4	2573
	Rij %	0,2	18,7	16,0	18,2	22,6	24,4	58,2	41,7	0,2	100,0
1994-1995	N	5	593	498	535	707	728	1796	1268	2	3066
	Rij %	0,2	19,3	16,2	17,4	23,1	23,7	58,6	41,4	0,1	100,0
1995-1996	N	6	724	569	606	835	852	2091	1500	1	3592
	Rij %	0,2	20,2	15,8	16,9	23,2	23,7	58,2	41,8	0,0	100,0
1996-1997	N	9	921	664	714	972	974	2504	1749	1	4254
	Rij %	0,2	21,7	15,6	16,8	22,8	22,9	58,9	41,1	0,0	100,0
1997-1998	N	8	1082	765	810	1017	1085	2770	1993	4	4767
	Rij %	0,2	22,7	16,0	17,0	21,3	22,8	58,1	41,8	0,1	100,0
1998-1999	N	13	1138	855	874	1095	1153	2958	2168	2	5128
	Rij %	0,3	22,2	16,7	17,0	21,4	22,5	57,7	42,3	0,0	100,0
1999-2000	N	17	1222	1000	1019	1214	1258	3330	2398	2	5730
	Rij %	0,3	21,3	17,5	17,8	21,2	22,0	58,1	41,8	0,0	100,0
2000-2001	N	22	1262	1044	1091	1228	1313	3418	2542		5960
	Rij %	0,4	21,2	17,5	18,3	20,6	22,0	57,3	42,7		100,0
2001-2002	N	22	1372	1102	1178	1287	1374	3580	2755		6335
	Rij %	0,3	21,7	17,4	18,6	20,3	21,7	56,5	43,5		100,0
2002-2003	N	19	1487	1153	1201	1391	1397	3696	2950	2	6648
	Rij %	0,3	22,4	17,3	18,1	20,9	21,0	55,6	44,4	0,0	100,0
2003-2004	N	22	1615	1167	1248	1506	1463	3839	3180	2	7021
	Rij %	0,3	23,0	16,6	17,8	21,4	20,8	54,7	45,3	0,0	100,0
2004-2005	N	27	1663	1183	1301	1560	1463	3887	3308	2	7197
	Rij %	0,4	23,1	16,4	18,1	21,7	20,3	54,0	46,0	0,0	100,0
2005-2006	N	28	1803	1150	1339	1611	1530	3972	3487	2	7461
	Rij %	0,4	24,2	15,4	17,9	21,6	20,5	53,2	46,7	0,0	100,0
2006-2007	N	28	2015	1173	1467	1698	1599	4134	3844	2	7980
	Rij %	0,4	25,3	14,7	18,4	21,3	20,0	51,8	48,2	0,0	100,0
2007-2008	N	35	2119	1221	1539	1740	1688	4363	3979		8342

	Rij %	0,4	25,4	14,6	18,4	20,9	20,2	52,3	47,7		100,0
2008-2009	N	51	2219	1290	1616	1823	1670	4528	4141		8669
	Rij %	0,6	25,6	14,9	18,6	21,0	19,3	52,2	47,8		100,0

Tabel 2 deel 2b: Overzichtstabel populatiegegevens (statuut) in academiejaar 1990-1991 tot en met 2008-2009

Instroomjaar		1a	1c	2	3	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7	8	R	Totaal statuut
1990-1991	N	253	28	60	88			3	121	7	223		2		785
	Rij %	32,2	3,6	7,6	11,2			0,4	15,4	0,9	28,4		0,3		100,0
1991-1992	N	490	58	151	179	6		6	270	14	403	2	1	1	1581
	Rij %	31,0	3,7	9,6	11,3	0,4		0,4	17,1	0,9	25,5	0,1	0,1	0,1	100,0
1992-1993	N	662	71	242	273	9		6	297	24	547	21	2	2	2156
	Rij %	30,7	3,3	11,2	12,7	0,4		0,3	13,8	1,1	25,4	1,0	0,1	0,1	100,0
1993-1994	N	850	55	299	331	7		7	327	18	626	39	8	6	2573
	Rij %	33,0	2,1	11,6	12,9	0,3		0,3	12,7	0,7	24,3	1,5	0,3	0,2	100,0
1994-1995	N	1037	54	327	393	11	1	15	392	73	690	56	12	5	3066
	Rij %	33,8	1,8	10,7	12,8	0,4	0,0	0,5	12,8	2,4	22,5	1,8	0,4	0,2	100,0
1995-1996	N	1195	48	330	416	25	6	118	423	172	757	75	14	13	3592
	Rij %	33,3	1,3	9,2	11,6	0,7	0,2	3,3	11,8	4,8	21,1	2,1	0,4	0,4	100,0
1996-1997	N	1252	63	367	464	40	12	391	399	255	884	99	10	18	4254
	Rij %	29,4	1,5	8,6	10,9	0,9	0,3	9,2	9,4	6,0	20,8	2,3	0,2	0,4	100,0
1997-1998	N	1311	50	418	478	73	15	538	463	299	938	122	27	35	4767
	Rij %	27,5	1,0	8,8	10,0	1,5	0,3	11,3	9,7	6,3	19,7	2,6	0,6	0,7	100,0
1998-1999	N	1297	79	466	501	103	20	656	457	361	963	143	39	43	5128
	Rij %	25,3	1,5	9,1	9,8	2,0	0,4	12,8	8,9	7,0	18,8	2,8	0,8	0,8	100,0
1999-2000	N	1338	74	484	519	116	24	795	531	560	1023	157	57	52	5730
	Rij %	23,4	1,3	8,4	9,1	2,0	0,4	13,9	9,3	9,8	17,9	2,7	1,0	0,9	100,0
2000-2001	N	1330	55	500	523	187	30	903	563	458	1126	159	63	63	5960
	Rij %	22,3	0,9	8,4	8,8	3,1	0,5	15,2	9,4	7,7	18,9	2,7	1,1	1,1	100,0
2001-2002	N	1302	78	539	544	228	37	1035	554	532	1160	172	76	78	6335
	Rij %	20,6	1,2	8,5	8,6	3,6	0,6	16,3	8,7	8,4	18,3	2,7	1,2	1,2	100,0
2002-2003	N	1229	72	546	530	282	42	1216	513	661	1157	208	109	83	6648
	Rij %	18,5	1,1	8,2	8,0	4,2	0,6	18,3	7,7	9,9	17,4	3,1	1,6	1,2	100,0
2003-2004	N	1171	79	556	505	327	37	1448	483	817	1090	250	152	106	7021
	Rij %	16,7	1,1	7,9	7,2	4,7	0,5	20,6	6,9	11,6	15,5	3,6	2,2	1,5	100,0
2004-2005	N	1077	89	533	514	363	27	1527	477	908	1092	279	191	120	7197
	Rij %	15,0	1,2	7,4	7,1	5,0	0,4	21,2	6,6	12,6	15,2	3,9	2,7	1,7	100,0
2005-2006	N	985	80	541	558	412	22	1612	455	985	1161	294	226	130	7461
	Rij %	13,2	1,1	7,3	7,5	5,5	0,3	21,6	6,1	13,2	15,6	3,9	3,0	1,7	100,0

2006-2007	N	984	106	581	602	391	23	1800	425	1117	1208	314	262	167	7980
	Rij %	12,3	1,3	7,3	7,5	4,9	0,3	22,6	5,3	14,0	15,1	3,9	3,3	2,1	100,0
2007-2008	N	976	97	626	654	385	26	1882	402	1267	1148	335	316	228	8342
	Rij %	11,7	1,2	7,5	7,8	4,6	0,3	22,6	4,8	15,2	13,8	4,0	3,8	2,7	100,0
2008-2009	N	977	91	690	654	361	32	2038	364	1334	1145	354	379	250	8669
	Rij %	11,3	1,0	8,0	7,5	4,2	0,4	23,5	4,2	15,4	13,2	4,1	4,4	2,9	100,0

DOCTORATEN

AANTAL BEHAALDE DOCTORATEN

De overzichtstabel 3a bevat alle doctoraten die door junior onderzoekers (ingestroomd vanaf 1990-1991, met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut) in een bepaald academiejaar aan een Vlaamse universiteit behaald zijn, bepaald op basis van de datum van de verdediging van het doctoraat.

Opmerking 1:

Naast de doctoraten van deze groep, zijn er echter ook doctoraten verdedigd door drie andere groepen junior onderzoekers:

- Doctoraten van junior onderzoekers die vóór 1990-1991 zijn ingestroomd aan de Vlaamse universiteiten,
- Doctoraten van junior onderzoekers die geen academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut hebben, maar op basis van eigen middelen, een externe beurs of dankzij een aanstelling elders, hun onderzoek hebben gefinancierd en voor het doctoraat zijn ingeschreven
- Doctoraten van junior onderzoekers met een personeelsstatuut 7, 8 of R, die nooit een volwaardige wetenschappelijke aanstelling of een inschrijving voor het doctoraat hadden gedurende hun aanwezigheid aan de Vlaamse universiteiten.

In **tabel 3b** worden de verdedigde doctoraten van deze groepen vermeld. Twee belangrijke opmerkingen moeten in acht genomen worden:

- (1) De mogelijkheid om van deze onderzoekers variabelen zoals wetenschapscluster, geslacht, nationaliteit of statuut te bepalen, zijn beperkt.
- (2) Het is niet altijd mogelijk om te definiëren of deze junior onderzoekers behoren tot de groep pre-1990-1991-ingestroomers, of tot de groep junior onderzoekers zonder academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut. De uitsplitsing naar deze twee groepen is immers gemaakt op basis van informatie die door de universiteit kan zijn (maar niet altijd is) aangeleverd betreffende pre-1990-1991-aanstellingen. Is die informatie afwezig, dan worden de junior onderzoekers tot de groep 'zonder academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut' gerekend vanaf het ogenblik dat ze zijn ingeschreven voor het doctoraat.

Met andere woorden: voor de eerste jaren van de databank is de uitsplitsing tussen deze twee groepen niet betrouwbaar. Bij de doctoraten verdedigd in 1993, bijvoorbeeld, is de kans groot dat zich in de groep "junior onderzoekers zonder academisch personeelsstatuut" toch personen bevinden die wel een personeelsaanstelling hadden tijdens de voorbereiding op het doctoraat, maar wegens het ontbreken van deze gegevens konden ze niet bij deze groep worden ingedeeld. Bij de doctoraten verdedigd in 2003, is de kans eerder klein, maar niet onbestaand, dat ze tijdens de periode 1990-1991 tot 2003 een personeelsaanstelling hadden, ook al zitten ze ingedeeld bij de groep junior onderzoekers zonder academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut.

Opmerking 2:

In tabel 3b wordt bij de groep junior onderzoekers ingestroomd ná 1 oktober 1990 en die wel een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut hebben, ook een onderscheid gemaakt tussen '*doctorabele*' en '*niet-doctorabele*' statuten. Niet alle junior onderzoekers hebben de intentie om te doctoreren. Er zijn immers personeelsstatuten waar geen doctoraatsfinaliteit aan verbonden is, zoals praktijkassistenten, plaatsvervangende assistenten en wetenschappelijke medewerkers aangesteld in het kader van sommige projecten. Voor dergelijke statuten is het behalen van een doctoraat geen meetinstrument voor 'succes' in de aanstelling en leveren succesratio's dus een vertekend beeld op.

In overleg met de IEG en met akkoord van het Beheerscomité, werd beslist om voor de basisindicatoren specifiek succesratio's te berekenen voor die groepen junior onderzoekers die een *doctoraatsverplichting* hebben (zoals

assistenten, bursalen, FWO-, IWT- of BOF-mandaathouders van op naam toegekende doctoraatsbeurzen), of op zijn minst een *doctoraatsverwachting* hebben (zoals onderzoekers tewerkgesteld op FWO, BOF of IUAP-projecten). Op die manier wordt de noemer van junior onderzoekers niet bevolkt door personen van wie de kans zeer klein is dat ze ook aan doctoraatsonderzoek werken, of daartoe de intentie hebben. In tabellen 4 en 5 worden succesratio's enkel berekend voor categorieën 1a, 2, 3, 4, 5 en 6a, nl. junior onderzoekers met een doctoraatsverplichting of een doctoraatsverwachting.

Opmerking 3:

Aangezien met een strikte scheiding tussen academiejaren wordt gewerkt, beginnend bij 1/10 en eindigend op 30/9, wijken deze cijfers lichtjes af van de cijfers beschikbaar in andere Vlaamse databanken.

Tabel 3a deel 1: Aantal behaalde doctoraten (naar wetenschapscluster, geslacht) in academiejaar 1995-1996 tot en met academiejaar 2008-2009 van onderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991, met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut.

Academiejaar		Medische wetenschappen	Humane wetenschappen	Sociale wetenschappen	Toegepaste wetenschappen	Wetenschappen	Man	Vrouw	Ontbrekend geslacht	Totaal
1995-1996	N	41	16	14	49	100	139	81		220
	Rij %	18,6	7,3	6,4	22,3	45,5	63,2	36,8		100,0
1996-1997	N	52	33	13	57	136	174	117		291
	Rij %	17,9	11,3	4,5	19,6	46,7	59,8	40,2		100,0
1997-1998	N	102	29	26	102	123	243	139		382
	Rij %	26,7	7,6	6,8	26,7	32,2	63,6	36,4		100,0
1998-1999	N	98	42	33	94	125	254	138		392
	Rij %	25,0	10,7	8,4	24,0	31,9	64,8	35,2		100,0
1999-2000	N	110	50	40	112	156	301	167		468
	Rij %	23,5	10,7	8,5	23,9	33,3	64,3	35,7		100,0
2000-2001	N	144	62	51	123	184	368	196		564
	Rij %	25,5	11,0	9,0	21,8	32,6	65,2	34,8		100,0
2001-2002	N	155	89	70	154	186	401	253		654
	Rij %	23,7	13,6	10,7	23,5	28,4	61,3	38,7		100,0
2002-2003	N	163	86	89	153	211	451	251		702
	Rij %	23,2	12,3	12,7	21,8	30,1	64,2	35,8		100,0
2003-2004	N	199	90	76	168	244	501	276		777
	Rij %	25,6	11,6	9,8	21,6	31,4	64,5	35,5		100,0
2004-2005	N	211	116	100	211	256	558	336		894
	Rij %	23,6	13,0	11,2	23,6	28,6	62,4	37,6		100,0
2005-2006	N	237	120	131	250	217	565	389	1	955
	Rij %	24,8	12,6	13,7	26,2	22,7	59,2	40,7	0,1	100,0
2006-2007	N	256	116	127	207	268	561	413		974
	Rij %	26,3	11,9	13,0	21,3	27,5	57,6	42,4		100,0
2007-2008	N	265	128	130	251	272	579	466	1	1046
	Rij %	25,3	12,2	12,4	24,0	26,0	55,4	44,6	0,1	100,0
2008-2009	N	284	118	143	259	238	591	451		1042
	Rij %	27,3	11,3	13,7	24,9	22,8	56,7	43,3		100,0

Tabel 3a deel 2: Aantal behaalde doctoraten (naar statuut) in academiejaar 1995-1996 tot en met academiejaar 2008-2009 van onderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991, met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut.

Academiejaar	1a	1c	2	3	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7	8	R	Totaal statuut
1995-1996 N	47	2	65	75	1		1	13	1	14		1		220
Rij %	21,4	0,9	29,5	34,1	0,5		0,5	5,9	0,5	6,4		0,5		100,0
1996-1997 N	77		67	82	2		5	41	5	10	1	1		291
Rij %	26,5		23,0	28,2	0,7		1,7	14,1	1,7	3,4	0,3	0,3		100,0
1997-1998 N	102	2	82	105	10		16	31	8	24		1	1	382
Rij %	26,7	0,5	21,5	27,5	2,6		4,2	8,1	2,1	6,3		0,3	0,3	100,0
1998-1999 N	104	2	77	107	11	2	20	30	16	21	1	1		392
Rij %	26,5	0,5	19,6	27,3	2,8	0,5	5,1	7,7	4,1	5,4	0,3	0,3		100,0
1999-2000 N	108	4	103	106	18	4	42	35	25	19	2	1	1	468
Rij %	23,1	0,9	22,0	22,6	3,8	0,9	9,0	7,5	5,3	4,1	0,4	0,2	0,2	100,0
2000-2001 N	131	4	99	107	29	2	80	50	38	21	1	2		564
Rij %	23,2	0,7	17,6	19,0	5,1	0,4	14,2	8,9	6,7	3,7	0,2	0,4		100,0
2001-2002 N	135	1	111	129	37	6	116	55	33	28	2		1	654
Rij %	20,6	0,2	17,0	19,7	5,7	0,9	17,7	8,4	5,0	4,3	0,3		0,2	100,0
2002-2003 N	142	1	123	114	52	4	137	48	52	27	1	1		702
Rij %	20,2	0,1	17,5	16,2	7,4	0,6	19,5	6,8	7,4	3,8	0,1	0,1		100,0
2003-2004 N	137	9	132	126	45	3	178	52	65	25	2	3		777
Rij %	17,6	1,2	17,0	16,2	5,8	0,4	22,9	6,7	8,4	3,2	0,3	0,4		100,0
2004-2005 N	149		146	156	54	6	220	50	59	33	9	12		894
Rij %	16,7		16,3	17,4	6,0	0,7	24,6	5,6	6,6	3,7	1,0	1,3		100,0
2005-2006 N	179	3	130	140	82	8	237	54	71	37	5	6	3	955
Rij %	18,7	0,3	13,6	14,7	8,6	0,8	24,8	5,7	7,4	3,9	0,5	0,6	0,3	100,0
2006-2007 N	163	3	146	121	81	6	283	52	81	22	5	11		974
Rij %	16,7	0,3	15,0	12,4	8,3	0,6	29,1	5,3	8,3	2,3	0,5	1,1		100,0
2007-2008 N	135	2	141	119	97	5	349	57	102	26	5	8		1046
Rij %	12,9	0,2	13,5	11,4	9,3	0,5	33,4	5,4	9,8	2,5	0,5	0,8		100,0
2008-2009 N	139	6	124	158	98	2	314	45	102	25	9	15	5	1042
Rij %	13,3	0,6	11,9	15,2	9,4	0,2	30,1	4,3	9,8	2,4	0,9	1,4	0,5	100,0

Tabel 3b: Totaal aantal behaalde doctoraten in academiejaar 1995-1996 tot en met academiejaar 2008-2009.

Deze overzichtstabel bevat de behaalde doctoraten van verschillende groepen uit de onderzoekspopulatie in Vlaanderen:

1. Junior onderzoekers ingestroomd *vanaf 1990-1991* met een *doctorabel statuut*, namelijk een statuut waarin men verwacht wordt een doctoraat te behalen. Volgende statuten worden hierin opgenomen: 1a, 2, 3, 4, 5 en 6a.
2. Junior onderzoekers ingestroomd *vanaf 1990-1991* met een *niet-doctorabel statuut*, namelijk een statuut waarin men niet verwacht wordt een doctoraat te behalen. Volgende statuten worden hierin opgenomen: 1c, 6b, 7, 8 en R.
3. Junior onderzoekers ingestroomd *vanaf 1990-1991 met uitsluitend een inschrijving voor het doctoraat*.
4. Junior onderzoekers die niet meegenomen worden in de berekening van de basisindicatoren, ofwel omdat ze ingestroomd zijn *voor 1990-1991* ofwel omdat ze geen volwaardige wetenschappelijke aanstelling hadden tijdens hun aanwezigheid aan de universiteiten (zie “algemene toelichting – bereik databank”).

Vervolgens vergelijken we, ter controle, het totaal van de behaalde doctoraten uit de ECOOM-databank met het totaal behaalde doctoraten zoals medegedeeld in het statistisch jaarboek van het Departement Hoger Onderwijs.

Academiejaar		Doctorabel statuut 1a, 2, 3, 4, 5, 6a (ingestroomd vanaf 90-91)	Niet-doctorabel statuut 1c, 6b, 7, 8, R (ingestroomd vanaf 90-91)	Onderzoekers met uitsluitend een inschrijving voor het doctoraat (ingestroomd vanaf 90-91)	Totaal databank ECOOM	Onderzoekers ingestroomd voor 90-91, of zonder volwaardige wetenschappelijke aanstelling	Totaal	Statistisch jaarboek (DHO-DTO)
1995-1996	N	203	17	110	330	271	601	598
1996-1997	N	279	12	102	393	182	575	580
1997-1998	N	354	28	113	495	175	670	670
1998-1999	N	367	25	70	462	127	589	595
1999-2000	N	441	27	85	553	113	666	669
2000-2001	N	536	28	61	625	92	717	723
2001-2002	N	622	32	86	740	73	813	811
2002-2003	N	672	30	84	786	85	871	862
2003-2004	N	738	39	75	852	76	928	924
2004-2005	N	840	54	94	988	19	1007	1007
2005-2006	N	901	54	98	1053	17	1070	1070
2006-2007	N	933	41	109	1083	22	1105	1091
2007-2008	N	1005	41	140	330	28	1214	1204
2008-2009	N	982	60	153	393	19	1214	1228

SUCCESRATIO'S

Niet alle junior onderzoekers die beginnen met doctoraatsonderzoek, behalen ook werkelijk een doctoraat. Het 'rendement' van de investering in doctoraatsonderzoek kan worden berekend op basis van succesratio's: wat is het aandeel junior onderzoekers uit een bepaalde instroomcohort die een doctoraat behaalt? Daarvoor wordt de volgende formule gebruikt:

$$S_c = \frac{D_c}{N_c} \times 100$$

Waarbij S_c staat voor de succesratio van instroomcohort c , N_c staat voor het aantal junior onderzoekers in instroomcohort c en D_c voor het aantal doctoraten behaald door junior onderzoekers uit instroomcohort c .

VARIABLEN:

Termijn: Om succesratio's over de jaren heen te vergelijken, is het ook nodig een bepaalde tijdsperiode voorop te stellen, zodat de tijdsperiode die wordt gemeten voor elke groep dezelfde is. Op basis van loopbaantrajecten kon worden vastgesteld dat indien een doctoraat behaald wordt, dit meestal in de periode tussen 4 en 6 jaar na startdatum gebeurt. Later dan 8 jaar na startdatum is de kans klein dat de junior onderzoeker nog doctoreert.⁴ Om die reden wordt het meetmoment voor succesratio's in deze basisindicatoren vastgelegd op 8 jaar na startdatum ("eerste contact op wetenschappelijk vlak"). Deze termijn wordt berekend als de termijn tussen de datum van het eerste wetenschappelijk contact met de universiteit en de datum van verdediging van het doctoraat, en is daardoor verfijnder dan de berekeningswijze bij de tabellen met doctoraatsproductieratio's en loopbaancohorten, waar de datum van het eerste contact enerzijds en de datum van het behaalde doctoraat of datum van het verlaten van de instelling anderzijds, aan een instroomjaar of academiejaar worden toegewezen (zie verder).

Omwille van deze beslissing om het meetmoment op 8 jaar na startdatum te leggen, werden voor de cohort die instroomt ná het academiejaar 2003-2004 geen succesratio's berekend, omdat de termijn waarbinnen gedoctoreerd kan worden te kort wordt voor betrouwbare vergelijkingen over de instroomjaren heen. De gegevens van onderzoekers ingestroomd in de academiejaren 2001-2002, 2002-2003, en 2003-2004 zijn wel opgenomen in cursief: ze hebben een informatieve waarde, maar omdat de resultaten nog niet berekend konden worden voor de volledige periode van 8 jaar, is enige voorzichtigheid toch geboden bij het trekken van conclusies.

Dominant statuut: De formule voor succesratio's kan worden toegepast op alle aanstellingen van junior onderzoekers – zoals bijvoorbeeld in tabellen 6 en 7. De uitsplitsing naar de variabele "statuut" wordt gemaakt op basis van het dominante statuut voor de volledige loopbaan, niet volgens het statuut tijdens het instroomjaar.

Doctorabel vs niet-doctorabele statuten: Er moet rekening worden gehouden met het feit dat niet alle junior onderzoekers ook doctoreren. Er zijn immers personeelsstatuten waar geen doctoraatsfinaliteit aan verbonden is, zoals praktijkassistenten, plaatsvervangende assistenten en wetenschappelijke medewerkers aangesteld in het kader van sommige projecten. Voor dergelijke statuten is het behalen van een doctoraat geen meetinstrument voor 'succes' in de aanstelling en leveren succesratio's dus een vertekend beeld op.

In overleg met de IEG en met akkoord van het Beheerscomité, werd beslist om voor de basisindicatoren specifiek succesratio's te berekenen voor die groepen junior onderzoekers die een *doctoraatsverplichting* hebben (b.v. assistenten, bursalen, FWO-, IWT- of BOF-mandaathouders van op naam toegekende doctoraatsbeurzen), of op zijn minst een *doctoraatsverwachting* hebben (onderzoekers tewerkgesteld op FWO, BOF of IUAP-projecten). Op die manier wordt de

⁴ Zie tabel 15 en 16: status van de junior onderzoekers ingestroomd in 1990-91. Binnen een termijn van 8 jaar heeft 38,1% een doctoraat verdedigd en blijft slechts 11,2% van de instroomcohort over met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut. Van de instroomcohort van 1995-96 heeft 44,2% een doctoraat verdedigd na een termijn van 8 jaar en blijft slechts 10,5% van de instroomcohort over met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut.

noemer van junior onderzoekers niet bevolkt door personen van wie de kans zeer klein is dat ze ook aan doctoraatsonderzoek werken, of daartoe de intentie hebben. In tabellen 4 en 5 worden succesratio's enkel berekend voor categorieën 1a, 2, 3, 4, 5 en 6a – nl. junior onderzoekers met een doctoraats-verplichting of een doctoraatsverwachting.

Minimum aanstelling van 2 jaar: Ten slotte wordt met tabellen 6 en 7 een vergelijking mogelijk gemaakt tussen onderzoekers die minstens twee jaar zijn tewerkgesteld enerzijds, en de groep onderzoekers waartoe ook diegenen behoren die slechts voor een korte periode zijn aangesteld. Voor wie minstens twee jaar is aangesteld als junior onderzoeker, stijgen de kansen op het halen van een doctoraat sterk. Junior onderzoekers die slechts een kort contract aangeboden kregen, die een ander personeelslid tijdelijk vervangen, of junior onderzoekers die andere verwachtingen hadden van academisch onderzoek en al vrij snel beslissen daar niet mee door te gaan, kunnen op die manier worden afgezonderd van het onderzoekspotentieel waarin langdurig geïnvesteerd wordt. Op basis van administratieve gegevens kan echter geen onderscheid worden gemaakt tussen enerzijds diegenen die wel de intentie hebben om te doctoreren en afhaken, en anderzijds diegenen die van bij het begin nooit de intentie gehad hebben om te doctoreren.

Tabel 4, 5, 6 en 7 zijn berekend op basis van de variabele 'eerste contact' op wetenschappelijk vlak. Er wordt rekening gehouden met het dominant statuut over de gehele loopbaan.

In tabel 4 en 5 worden enkel de junior onderzoekers opgenomen die een dominant statuut hadden in categorie 1a, 2, 3, 4, 5 of 6a en die hun doctoraat behaald hebben binnen de 8 jaar na startdatum.

In tabel 6 worden de junior onderzoekers opgenomen die een die een dominant statuut hadden in categorie 1a, 1c, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 of R en die hun doctoraat behaald hebben binnen de 8 jaar na startdatum. Statuten 6b, 7, 8 en R worden samengenomen als "niet-doctorabele statuten".

In tabel 7 worden enkel de junior onderzoekers opgenomen die een dominant statuut hadden in categorie 1a, 2, 3, 4, 5 of 6a, die minstens 2 jaar tewerkgesteld zijn en die hun doctoraat behaald hebben binnen de 8 jaar na startdatum. Statuten 6b, 7, 8 en R worden samengenomen als "niet-doctorabele statuten".

Tabel 4: Succesratio's van junior onderzoekers naar wetenschapscluster apart per academiejaar van instroom voor statuten 1a, 2, 3, 4, 5, 6a + duur van doctoraat=max 8 jaar

Instroomjaar		Geen cluster	Medische wetenschappen	Humane wetenschappen	Sociale wetenschappen	Toegepaste wetenschappen	Wetenschappen	Totaal clusters
1990-1991	N behaalde doctoraten		69	27	21	41	126	284
	N ingestroomde onderzoekers	1	168	117	104	97	165	652
	Succesratio		41,1	23,1	20,2	42,3	76,4	43,6
1991-1992	N behaalde doctoraten		72	35	25	73	135	340
	N ingestroomde onderzoekers	7	163	133	130	166	180	779
	Succesratio		44,2	26,3	19,2	44,0	75,0	43,6
1992-1993	N behaalde doctoraten		66	39	31	66	118	320
	N ingestroomde onderzoekers	5	131	110	117	123	172	658
	Succesratio		50,4	35,5	26,5	53,7	68,6	48,6
1993-1994	N behaalde doctoraten		71	35	29	85	114	334
	N ingestroomde onderzoekers		129	102	115	128	164	638
	Succesratio		55,0	34,3	25,2	66,4	69,5	52,4
1994-1995	N behaalde doctoraten		92	40	39	99	126	396
	N ingestroomde onderzoekers	1	177	122	121	180	175	776
	Succesratio		52,0	32,8	32,2	55,0	72,0	51,0
1995-1996	N behaalde doctoraten		118	43	50	115	166	492
	N ingestroomde onderzoekers	1	216	128	135	214	244	938
	Succesratio		54,6	33,6	37,0	53,7	68,0	52,5
1996-1997	N behaalde doctoraten		138	60	56	124	184	562
	N ingestroomde onderzoekers		307	170	154	246	304	1181
	Succesratio		45,0	35,3	36,4	50,4	60,5	47,6
1997-1998	N behaalde doctoraten		151	72	60	121	195	599
	N ingestroomde onderzoekers	2	328	183	193	243	307	1256
	Succesratio		46,0	39,3	31,1	49,8	63,5	47,7
1998-1999	N behaalde doctoraten		161	96	66	157	199	679
	N ingestroomde onderzoekers	5	276	206	188	255	318	1248
	Succesratio		58,3	46,6	35,1	61,6	62,6	54,4
1999-2000	N behaalde doctoraten		214	111	106	181	248	860
	N ingestroomde onderzoekers	3	346	266	267	328	366	1576
	Succesratio		61,8	41,7	39,7	55,2	67,8	54,6
2000-2001	N behaalde doctoraten		198	73	114	190	244	819
	N ingestroomde onderzoekers	4	297	178	220	270	345	1314
	Succesratio		66,7	41,0	51,8	70,4	70,7	62,3
2001-2002	N behaalde doctoraten		216	89	90	197	213	805
	N ingestroomde onderzoekers	2	343	215	196	296	301	1353
	Succesratio		63,0	41,4	45,9	66,6	70,8	59,5
2002-2003	N behaalde doctoraten		197	111	81	179	202	770

N ingestroomde onderzoekers	1	324	210	195	280	305	1315
Succesratio		60,8	52,9	41,5	63,9	66,2	58,6
2003-2004 N behaalde doctoraten		189	68	67	186	191	701
N ingestroomde onderzoekers		356	189	213	358	335	1451
Succesratio		53,1	36,0	31,5	52,0	57,0	48,3

Tabel 5: Succesratio's van junior onderzoekers naar geslacht apart per academiejaar van instroom voor statuten 1a, 2, 3, 4, 5, 6a + duur van doctoraat=max 8 jaar

Instroomjaar		Man	Vrouw	Ontbrekend geslacht	Totaal geslacht
1990-1991	N behaalde doctoraten	164	119	1	284
	N ingestroomde onderzoekers	366	283	*	652
	Succesratio	44,8	42,0	*	43,6
1991-1992	N behaalde doctoraten	196	143	1	340
	N ingestroomde onderzoekers	438	339	*	779
	Succesratio	44,7	42,2	*	43,6
1992-1993	N behaalde doctoraten	209	111		320
	N ingestroomde onderzoekers	398	260		658
	Succesratio	52,5	42,7		48,6
1993-1994	N behaalde doctoraten	219	115		334
	N ingestroomde onderzoekers	391	246	1	638
	Succesratio	56,0	46,7		52,4
1994-1995	N behaalde doctoraten	244	152		396
	N ingestroomde onderzoekers	470	306		776
	Succesratio	51,9	49,7		51,0
1995-1996	N behaalde doctoraten	310	182		492
	N ingestroomde onderzoekers	556	382		938
	Succesratio	55,8	47,6		52,5
1996-1997	N behaalde doctoraten	363	199		562
	N ingestroomde onderzoekers	727	454		1181
	Succesratio	49,9	43,8		47,6
1997-1998	N behaalde doctoraten	356	242	1	599
	N ingestroomde onderzoekers	732	521	*	1256
	Succesratio	48,6	46,4	*	47,7
1998-1999	N behaalde doctoraten	416	263		679
	N ingestroomde onderzoekers	710	538		1248
	Succesratio	58,6	48,9		54,4
1999-2000	N behaalde doctoraten	561	299		860
	N ingestroomde onderzoekers	974	597	5	1576
	Succesratio	57,6	50,1		54,6

2000-2001	N behaalde doctoraten	507	312		819
	N ingestroomde onderzoekers	751	562		1313
	Succesratio	67,5	55,5		62,4
2001-2002	N behaalde doctoraten	472	333		805
	N ingestroomde onderzoekers	743	610		1353
	Succesratio	63,5	54,6		59,5
2002-2003	N behaalde doctoraten	428	341	1	770
	N ingestroomde onderzoekers	713	601	*	1315
	Succesratio	60,0	56,7	*	58,6
2003-2004	N behaalde doctoraten	401	300		701
	N ingestroomde onderzoekers	795	656		1451
	Succesratio	50,4	45,7		48,3

Tabel 6: Succesratio's van junior onderzoekers naar statuut apart per academiejaar van instroom + duur van doctoraat=max 8 jaar (alle onderzoekers met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut)

	Instroomjaar		1a	2	3	4a	4b	5a	5b	6a	Niet-doctorabele statuten	Totaal statuut
1990-1991	N behaalde doctoraten		90	57	94			2	39	2	39	323
	N ingestroomde onderzoekers		308	90	109		3	*	129	*	234	886
	Succesratio		29,2	63,3	86,2			*	30,2	*	16,7	36,5
1991-1992	N behaalde doctoraten		119	93	91	3		2	28	4	26	366
	N ingestroomde onderzoekers		348	128	118	*	1	*	160	*	238	1017
	Succesratio		34,2	72,7	77,1	*		*	17,5	*	10,9	36,0
1992-1993	N behaalde doctoraten		104	79	89	5		2	35	6	13	333
	N ingestroomde onderzoekers		283	97	117	*		*	135	12	254	912
	Succesratio		36,7	81,4	76,1	*		*	25,9	50,0	5,1	36,5
1993-1994	N behaalde doctoraten		107	73	110	3	1	3	30	7	18	352
	N ingestroomde onderzoekers		285	87	132	*	*	*	104	17	227	865
	Succesratio		37,5	83,9	83,3	*	*	*	28,8	41,2	7,9	40,7
1994-1995	N behaalde doctoraten		118	89	116	3	3	18	38	11	31	427
	N ingestroomde onderzoekers		317	109	141	*	*	31	142	27	260	1036
	Succesratio		37,2	81,7	82,3	*	*	58,1	26,8	40,7	11,9	41,2
1995-1996	N behaalde doctoraten		134	83	115	17	4	50	50	39	27	519
	N ingestroomde onderzoekers		339	104	137	20	*	118	137	79	262	1200
	Succesratio		39,5	79,8	83,9	85,0	*	42,4	36,5	49,4	10,3	43,3
1996-1997	N behaalde doctoraten		94	114	122	23	3	136	40	30	22	584
	N ingestroomde onderzoekers		314	146	158	29	*	280	150	98	316	1497
	Succesratio		29,9	78,1	77,2	79,3	*	48,6	26,7	30,6	7,0	39,0
1997-1998	N behaalde doctoraten		110	112	117	30	5	161	36	28	27	626

	N ingestroomde onderzoekers	350	149	147	42	8	287	155	118	345	1601
	Succesratio	31,4	75,2	79,6	71,4	62,5	56,1	23,2	23,7	7,8	39,1
1998-1999	N behaalde doctoraten	130	117	129	41	5	160	42	55	29	708
	N ingestroomde onderzoekers	332	151	150	58	12	258	135	152	357	1605
	Succesratio	39,2	77,5	86,0	70,7	41,7	62,0	31,1	36,2	8,1	44,1
1999-2000	N behaalde doctoraten	157	132	135	99	11	182	55	89	37	897
	N ingestroomde onderzoekers	358	156	160	126	25	281	170	300	359	1935
	Succesratio	43,9	84,6	84,4	78,6	44,0	64,8	32,4	29,7	10,3	46,4
2000-2001	N behaalde doctoraten	135	138	145	46	5	232	47	71	54	873
	N ingestroomde onderzoekers	298	163	172	58	8	345	142	127	417	1730
	Succesratio	45,3	84,7	84,3	79,3	62,5	67,2	33,1	55,9	12,9	50,5
2001-2002	N behaalde doctoraten	100	130	125	72	1	271	35	71	42	847
	N ingestroomde onderzoekers	235	160	144	96	*	417	132	166	385	1738
	Succesratio	42,6	81,3	86,8	75,0	*	65,0	26,5	42,8	10,9	48,7
2002-2003	N behaalde doctoraten	58	133	124	94		267	29	65	32	802
	N ingestroomde onderzoekers	196	168	153	125	1	427	96	149	311	1626
	Succesratio	29,6	79,2	81,0	75,2		62,5	30,2	43,6	10,3	49,3
2003-2004	N behaalde doctoraten	32	113	113	76	1	264	22	80	23	724
	N ingestroomde onderzoekers	205	161	167	123	*	495	93	206	291	1742
	Succesratio	15,6	70,2	67,7	61,8	*	53,3	23,7	38,8	7,9	41,6

Tabel 7: Succesratio's van junior onderzoekers naar statuut apart per academiejaar van instroom + duur van doctoraat=max 8 jaar + minstens 2 jaar tewerkgesteld (alle onderzoekers met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut)

Instroomjaar		1a	2	3	4a	4b	5a	5b	6a	Niet-doctorabele statuten	Totaal statuut
1990-1991	N behaalde doctoraten	87	54	93			2	38	2	35	311
	N ingestroomde onderzoekers	260	86	104		3	*	103	*	133	697
	Succesratio	33,5	62,8	89,4			*	36,9	*	26,3	44,6
1991-1992	N behaalde doctoraten	114	87	89	3		2	25	3	24	347
	N ingestroomde onderzoekers	302	117	113	*	1	*	98	*	125	773
	Succesratio	37,7	74,4	78,8	*		*	25,5	*	19,2	44,9
1992-1993	N behaalde doctoraten	103	77	89	5		2	34	6	12	328
	N ingestroomde onderzoekers	244	90	108	6		*	93	10	122	678
	Succesratio	42,2	85,6	82,4	83,3		*	36,6	60,0	9,8	48,4
1993-1994	N behaalde doctoraten	107	73	110	3	1	3	30	7	18	352
	N ingestroomde onderzoekers	250	87	130	*	*	*	81	11	112	682
	Succesratio	42,8	83,9	84,6	*	*	*	37,0	63,6	16,1	51,6
1994-1995	N behaalde doctoraten	118	87	116	3	3	18	38	11	28	422
	N ingestroomde onderzoekers	284	106	135	*	*	26	112	18	130	820
	Succesratio	41,5	82,1	85,9	*	*	69,2	33,9	61,1	21,5	51,5
1995-1996	N behaalde doctoraten	134	81	115	12	4	45	48	39	23	501
	N ingestroomde onderzoekers	301	100	128	15	*	73	104	59	130	914
	Succesratio	44,5	81,0	89,8	80,0	*	61,6	46,2	66,1	17,7	54,8
1996-1997	N behaalde doctoraten	94	114	122	20	3	124	39	26	20	562
	N ingestroomde onderzoekers	230	142	147	24	*	185	116	42	145	1035
	Succesratio	40,9	80,3	83,0	83,3	*	67,0	33,6	61,9	13,8	54,3

1997-1998	N behaalde doctoraten	109	111	117	28	5	157	34	26	24	611
	N ingestroomde onderzoekers	261	139	140	38	8	212	113	51	152	1114
	Succesratio	41,8	79,9	83,6	73,7	62,5	74,1	30,1	51,0	15,8	54,8
1998-1999	N behaalde doctoraten	130	116	129	36	5	155	41	45	27	684
	N ingestroomde onderzoekers	290	143	146	49	10	209	104	75	151	1177
	Succesratio	44,8	81,1	88,4	73,5	50,0	74,2	39,4	60,0	17,9	58,1
1999-2000	N behaalde doctoraten	154	132	135	82	11	175	55	75	34	853
	N ingestroomde onderzoekers	304	152	154	103	20	236	131	110	170	1380
	Succesratio	50,7	86,8	87,7	79,6	55,0	74,2	42,0	68,2	20,0	61,8
2000-2001	N behaalde doctoraten	135	136	145	44	5	232	47	69	46	859
	N ingestroomde onderzoekers	249	154	165	54	6	299	108	89	221	1345
	Succesratio	54,2	88,3	87,9	81,5	83,3	77,6	43,5	77,5	20,8	63,9
2001-2002	N behaalde doctoraten	99	129	125	63	1	268	33	66	37	821
	N ingestroomde onderzoekers	205	153	141	75	*	364	102	119	210	1371
	Succesratio	48,3	84,3	88,7	84,0	*	73,6	32,4	55,5	17,6	59,9
2002-2003	N behaalde doctoraten	58	129	124	87		266	29	64	27	784
	N ingestroomde onderzoekers	183	162	148	115	1	376	75	106	161	1327
	Succesratio	31,7	79,6	83,8	75,7		70,7	38,7	60,4	16,8	59,1
2003-2004	N behaalde doctoraten	32	113	113	73	1	261	19	78	22	712
	N ingestroomde onderzoekers	191	157	162	111	*	433	67	151	155	1428
	Succesratio	16,8	72,0	69,8	65,8	*	60,3	28,4	51,7	14,2	49,9

TIME-TO-DEGREE

De “time-to-degree” is de tijd die junior onderzoekers nodig hadden om een doctoraat te behalen. Deze termijn wordt berekend als de termijn tussen de datum van het “eerste contact op wetenschappelijk vlak” en de datum van de verdediging van het doctoraat. Ze wordt in decimale getallen weergegeven. Dit betekent bijvoorbeeld dat een termijn van 4,75 jaar overeenstemt met 4 jaar en 9 maanden. Deze termijn kan ofwel worden berekend op basis van het aantal doctores dat in bepaald jaar is ingestroomd, ofwel op basis van het aantal doctores dat in een bepaald jaar de doctorstitel heeft behaald. De eerste berekeningswijze is relevanter voor de oudere data in de HRRF-databank, aangezien voldoende jaren mee in rekening worden gebracht om een betrouwbare time-to-degree te berekenen. De tweede berekeningswijze maakt het mogelijk om voor de meest recente behaalde doctoraten op te volgen hoe lang de doctores erover hebben gedaan om de doctorstitel te behalen. In overleg met de interuniversitaire partners werd besloten dat de tweede berekeningswijze een meer relevante monitoring van time-to-degree toelaat. De berekening wordt enkel uitgevoerd voor de doctoraten van junior onderzoekers die na 1 oktober 1990 zijn ingestroomd aan een Vlaamse universiteit. De formule is als volgt:

$$\text{TTD (in jaren)} = \frac{(\text{datum verdediging doctoraat} - \text{datum eerste contact})(\text{in dagen})}{(365,25)}$$

VARIABLEN:

Dominant statuut: de uitsplitsing naar de variabele “personeelsstatuut” wordt gemaakt op basis van het dominante statuut voor de volledige loopbaan, niet volgens het statuut tijdens het instroomjaar of tijdens het jaar van verdediging.

Termijn: in de tabellen is de time-to-degree voor doctoraten verdedigd in de periode 1990-1991 tot en met 1994-1995 niet opgenomen. Aangezien de behaalde doctoraten van onderzoekers die ingestroomd zijn voor 1/10/1990, niet mee opgenomen zijn in deze cijfers, zou de time-to-degree volgens de bovenstaande meetmethode immers onbetrouwbare gegevens genereren. Deze opmerking blijft in zekere mate ook gelden voor de eerste jaren daaropvolgend in de tabellen, maar het beeld is al minder vertekend dan de gegevens voor de vroegste academiejaren. Om toch te waarschuwen voor al te snelle conclusies op basis van de gegevens in de vroegste instroomjaren, worden de resultaten voor de instroomjaren 1995-96, 1996-97, 1997-98 in cursief weergegeven.

Tabel 8: Time-to-degree van de junioronderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, naar wetenschapscluster apart per academiejaar waarin doctoraat werd behaald

Academiejaar		Medische wetenschappen	Humane wetenschappen	Sociale wetenschappen	Toegepaste wetenschappen	Wetenschappen	Totaal
1995-1996	N	41	16	14	49	100	220
	Gemiddelde	4,32	4,23	4,28	4,64	4,44	4,43
	Mediaan	4,30	4,00	4,52	4,66	4,42	4,42
1996-1997	N	52	33	13	57	136	291
	Gemiddelde	4,82	4,62	5,20	4,39	4,94	4,79
	Mediaan	4,91	4,56	5,59	4,66	4,78	4,79
1997-1998	N	102	29	26	102	123	382
	Gemiddelde	4,76	5,01	4,78	4,64	4,83	4,80
	Mediaan	4,73	5,94	5,05	4,63	4,71	4,71
1998-1999	N	98	42	33	94	125	392
	Gemiddelde	5,08	5,48	6,21	5,00	4,42	4,99
	Mediaan	4,79	5,73	6,41	4,80	4,42	4,74
1999-2000	N	110	50	40	112	156	468
	Gemiddelde	5,08	5,30	5,83	5,14	4,71	5,06
	Mediaan	4,79	5,02	6,21	4,79	4,56	4,77
2000-2001	N	144	62	51	123	184	564
	Gemiddelde	4,69	5,22	5,63	5,04	4,83	4,96
	Mediaan	4,52	5,32	5,54	5,06	4,70	4,78
2001-2002	N	155	89	70	154	186	654
	Gemiddelde	5,18	4,95	5,95	5,12	4,88	5,13
	Mediaan	4,99	4,93	5,89	4,71	4,72	4,84
2002-2003	N	163	86	89	153	211	702
	Gemiddelde	5,15	5,23	5,73	4,86	4,90	5,10
	Mediaan	4,99	4,65	5,57	4,75	4,64	4,83
2003-2004	N	199	90	76	168	244	777
	Gemiddelde	4,95	5,49	5,84	5,25	5,04	5,19
	Mediaan	4,69	5,51	5,55	4,92	4,64	4,83
2004-2005	N	211	116	100	211	256	894
	Gemiddelde	5,16	5,86	5,81	5,21	4,87	5,25
	Mediaan	4,68	5,75	5,58	4,83	4,64	4,77
2005-2006	N	237	120	131	250	217	955
	Gemiddelde	5,47	5,71	5,84	5,29	4,95	5,38
	Mediaan	5,03	5,43	5,68	4,79	4,66	4,97
2006-2007	N	256	116	127	207	268	974
	Gemiddelde	5,34	5,79	5,79	5,36	5,08	5,38
	Mediaan	4,83	5,27	5,69	4,72	4,59	4,80
2007-2008	N	265	128	130	251	272	1046

	Gemiddelde	5,48	5,82	5,86	5,09	4,99	5,35
	Mediaan	4,96	5,38	5,45	4,70	4,51	4,77
2008-2009	N	284	118	143	259	238	1042
	Gemiddelde	5,42	5,98	5,86	5,21	4,90	5,37
	Mediaan	4,96	5,12	5,15	4,79	4,58	4,81

Tabel 9: Time-to-degree van de junioronderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, naar statuut apart per academiejaar waarin doctoraat werd behaald

Academiejaar		1a	2	3	4a	4b	5a	5b	6a	Niet-doctorabele statuten	Totaal
1995-1996	N	47	65	75	1		1	13	1	17	220
	Gemiddelde	4,75	4,04	4,53	*		*	4,68	*	4,40	4,43
	Mediaan	5,02	4,03	4,44	*		*	4,63	*	4,76	4,42
1996-1997	N	77	67	82	2		5	41	5	12	291
	Gemiddelde	5,46	4,58	4,74	*		1,48	4,67	3,50	4,56	4,79
	Mediaan	5,65	4,41	4,69	*		,62	4,70	3,91	5,00	4,79
1997-1998	N	102	82	105	10		16	31	8	28	382
	Gemiddelde	5,70	4,45	4,78	2,21		2,37	5,32	3,64	4,74	4,80
	Mediaan	5,84	4,19	4,57	1,68		1,99	5,59	3,71	5,27	4,71
1998-1999	N	104	77	107	11	2	20	30	16	25	392
	Gemiddelde	5,96	4,89	4,92	3,74	*	2,86	5,54	2,66	4,77	4,99
	Mediaan	5,85	4,62	4,61	3,80	*	2,75	5,64	3,02	4,66	4,74
1999-2000	N	108	103	106	18	4	42	35	25	27	468
	Gemiddelde	6,39	4,63	4,87	3,52	*	3,47	6,05	3,82	5,59	5,06
	Mediaan	6,17	4,38	4,67	3,74	*	3,69	5,57	3,98	5,41	4,77
2000-2001	N	131	99	107	29	2	80	50	38	28	564
	Gemiddelde	6,16	4,81	5,07	2,54	*	4,08	5,70	3,42	4,98	4,96
	Mediaan	5,99	4,45	4,76	2,33	*	4,22	5,45	3,77	5,54	4,78
2001-2002	N	135	111	129	37	6	116	55	33	32	654
	Gemiddelde	6,64	4,79	4,91	3,35	5,89	4,38	5,67	4,46	5,22	5,13
	Mediaan	6,70	4,62	4,71	2,46	6,00	4,33	5,34	4,68	5,13	4,84
2002-2003	N	142	123	114	52	4	137	48	52	30	702
	Gemiddelde	6,53	4,58	4,90	3,64	*	4,81	5,92	4,31	4,80	5,10
	Mediaan	6,54	4,42	4,73	3,73	*	4,68	5,54	4,27	4,77	4,83
2003-2004	N	137	132	126	45	4	178	52	65	39	777
	Gemiddelde	6,53	4,76	5,05	4,11	*	4,92	5,75	4,64	5,10	5,19
	Mediaan	6,28	4,45	4,75	4,13	*	4,76	5,44	4,40	4,46	4,83
2004-2005	N	149	146	156	54	6	220	50	59	54	894
	Gemiddelde	6,79	4,78	5,08	4,62	5,16	4,75	5,70	4,98	5,43	5,25
	Mediaan	6,31	4,59	4,73	4,39	4,87	4,43	5,08	4,49	4,99	4,77
2005-2006	N	179	130	140	82	8	237	54	71	54	955

	Gemiddelde	6,91	4,95	4,91	4,51	6,85	4,87	6,73	4,88	5,27	5,38
	Mediaan	6,44	4,64	4,72	4,29	6,63	4,51	6,56	4,67	5,04	4,97
2006-2007	N	163	146	121	81	6	283	52	81	41	974
	Gemiddelde	7,26	4,81	4,92	4,46	6,55	4,91	6,71	4,66	6,00	5,38
	Mediaan	6,74	4,56	4,70	4,19	6,50	4,56	6,10	4,53	5,03	4,80
2007-2008	N	135	141	119	97	5	349	57	102	41	1046
	Gemiddelde	7,22	4,75	4,90	4,76	8,22	4,86	7,18	4,82	6,45	5,35
	Mediaan	6,67	4,60	4,70	4,17	8,31	4,57	6,25	4,46	6,19	4,77
2008-2009	N	139	124	158	98	2	314	45	102	60	1042
	Gemiddelde	7,41	5,02	4,87	4,63	*	5,02	7,14	4,63	5,58	5,37
	Mediaan	6,84	4,64	4,75	4,34	*	4,68	6,71	4,44	5,17	4,81

Tabel 10: Time-to-degree van de junioronderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, naar geslacht apart per academiejaar waarin doctoraat werd behaald

Academiejaar		Man	Vrouw	Ontbrekend	Totaal
1995-1996	N	139	81		220
	Gemiddelde	4,44	4,42		4,43
	Mediaan	4,49	4,41		4,42
1996-1997	N	174	117		291
	Gemiddelde	4,61	5,04		4,79
	Mediaan	4,66	5,06		4,79
1997-1998	N	243	139		382
	Gemiddelde	4,69	5,00		4,80
	Mediaan	4,67	4,76		4,71
1998-1999	N	254	138		392
	Gemiddelde	4,95	5,07		4,99
	Mediaan	4,70	4,86		4,74
1999-2000	N	301	167		468
	Gemiddelde	5,06	5,06		5,06
	Mediaan	4,74	4,90		4,77
2000-2001	N	368	196		564
	Gemiddelde	4,83	5,18		4,96
	Mediaan	4,69	5,08		4,78
2001-2002	N	401	253		654
	Gemiddelde	4,96	5,40		5,13
	Mediaan	4,68	5,11		4,84
2002-2003	N	451	251		702
	Gemiddelde	5,01	5,24		5,10
	Mediaan	4,75	4,96		4,83
2003-2004	N	501	276		777

	Gemiddelde	5,05	5,45		5,19
	Mediaan	4,71	5,18		4,83
2004-2005	N	558	336		894
	Gemiddelde	5,17	5,40		5,25
	Mediaan	4,67	5,08		4,77
2005-2006	N	565	389	1	955
	Gemiddelde	5,33	5,46	*	5,38
	Mediaan	4,96	4,99	*	4,97
2006-2007	N	561	413		974
	Gemiddelde	5,22	5,60		5,38
	Mediaan	4,74	4,95		4,80
2007-2008	N	579	466	1	1046
	Gemiddelde	5,30	5,41	*	5,35
	Mediaan	4,76	4,87	*	4,77
2008-2009	N	591	451		1042
	Gemiddelde	5,34	5,41		5,37
	Mediaan	4,79	4,90		4,81

Tabel 11: Time-to-degree van de junioronderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, naar wetenschapsdomein apart per academiejaar waarin doctoraat werd behaald

Opmerking 1:

Voor een aantal junior onderzoekers zijn geen gedetailleerde gegevens over 'wetenschapsdomein' beschikbaar. Deze data werden herverdeeld naar de variabele 'wetenschapscluster'. Deze is minder gedetailleerd, maar geeft toch een beter beeld dan de variabele 'geen wetenschapsdomein'.

Opmerking 2:

De gegevens in de wetenschapsdomeinen 'diergeneeskunde' en 'theologie, bijbel- en godsdienstwetenschappen' zijn verwijderd wegens de instellingsspecifieke informatie van deze domeinen.

Opmerking 3:

De academiejaren in deze tabel werden opgedeeld in cohortes. Het aantal junior onderzoekers per wetenschapsdomein per academiejaar was te klein om betrouwbare cijfers te kunnen geven.

Tabel 11: Time-to-degree van de junioronderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, naar wetenschapsdomein apart per academiejaar waarin doctoraat werd behaald

Wetenschaps- domein / wetenschaps- cluster	Academiejaar	N	Gemiddelde	Mediaan	Academiejaar	N	Gemiddelde	Mediaan	Academiejaar	N	Gemiddelde	Mediaan
Wetenschapsdomein ontbrekend, wel wetenschapscluster beschikbaar	1995-1996	24	4,91	4,70	2000-2001	22	5,64	5,52	2004-2005	22	4,93	4,44
<i>*Cluster: Medische Wetenschappen</i>	tem 1999-2000	2	*	*	tem 2004-2005	5	6,68	6,53	tem 2008-2009	4	5,17	5,00
<i>*Cluster Humane Wetenschappen</i>		1	*	*		1	*	*		2	*	*
<i>*Cluster Sociale Wetenschappen</i>						3	*	*				
<i>*Cluster Toegepaste Wetenschappen</i>		6	4,60	4,39		1	*	*		10	5,11	4,18
<i>*Cluster Wetenschappen</i>		15	5,00	4,96		12	5,07	4,46		6	4,30	4,80
Aardwetenschappen en aardrijkskunde		16	4,95	5,41		66	5,13	4,80		73	5,37	4,63
Architectuur, ruimtelijke ordening en stedenbouw		3	*	*		19	5,63	5,44		32	7,00	6,14
Biologie		94	4,87	4,74		250	5,32	4,77		292	5,33	4,89
Biomedische wetenschappen (inclusief biochemie in de geneeskunde)		153	5,08	4,89		275	5,12	4,97		396	5,07	4,79
Bouwkunde		15	5,93	5,56		52	5,09	4,83		74	5,33	4,61
Diergeneeskunde		17	*	*		43	*	*		74	*	*
Economische en toegepaste economische wetenschappen		51	6,06	5,79		155	5,80	5,60		282	5,59	5,28
Elektronica en elektrotechniek		102	4,84	4,73		243	5,20	4,87		358	5,16	4,76
Farmacie		88	4,77	4,63		154	4,97	4,75		193	5,14	4,66

Geneeskunde en tandheelkunde	116	4,51	4,35	334	4,86	4,63	486	5,66	5,03
Historische wetenschappen (inclusief kunstwetenschappen)	27	4,82	4,97	65	5,17	4,66	96	6,07	5,44
Informatica (inclusief toegepaste informatica)	36	4,72	4,65	98	5,13	4,91	207	5,24	4,89
Informatie- en communicatietechnologie)	40	4,87	4,60	70	5,25	5,20	94	5,52	5,25
Letteren (inclusief informatie, documentatie, bibliotheek- en archiefwetenschappen)	61	5,03	5,23	177	5,67	5,61	237	5,74	5,32
Lichamelijke opvoeding en kinesitherapie	18	6,11	5,83	39	5,20	5,47	68	5,33	5,04
Materiaaltechnologie	47	4,28	4,65	60	4,95	4,92	90	5,01	4,67
Natuurkunde (inclusief sterrenkunde)	127	4,68	4,65	248	4,63	4,46	251	4,53	4,22
Pedagogische wetenschappen en didactiek	4	*	*	30	6,39	5,89	66	5,93	5,63
Politieke en sociale wetenschappen (incl communicatiewetenschappen en antropologie)	30	5,04	5,54	94	6,02	5,64	138	6,50	6,20
Psychologie	41	5,04	4,83	105	5,42	5,11	145	5,62	5,02
Rechtswetenschappen (incl criminologie en notariaat)	47	5,94	6,20	89	6,43	6,57	115	6,94	6,50
Scheikunde (incl biochemie in de wetenschappen)	304	4,62	4,49	318	4,80	4,68	314	4,77	4,54
Sociale gezondheidswetenschappen	9	6,02	6,34	21	5,98	5,64	32	7,11	6,96
Technische en toegepaste scheikunde	36	4,99	4,80	53	4,82	4,47	74	4,72	4,39
Theologie, bijbel- en godsdienstwetenschappen	14	3,84	3,64	47	3,37	3,48	54	4,31	4,26
Toegepaste biologische wetenschappen (bioingenieur)	124	4,71	4,63	244	5,00	4,66	333	5,21	4,77
Werktuigkunde	41	4,87	5,16	66	5,28	5,06	113	5,16	4,76
Wijsbegeerte (incl moraalwtschp)	20	4,34	3,93	64	4,88	4,83	94	5,35	5,02
Wiskunde	48	4,52	4,60	90	4,45	4,02	108	4,76	4,04
Totaal	1753	4,86	4,71	3591	5,14	4,80	4911	5,35	4,81

DOCTORAATSPRODUCTIERATIO'S

De berekeningswijze voor doctoraatsproductieratio's verloopt op basis van het aantal doctoraten behaald door onderzoekers uit een bepaald instroomjaar, per 100 persoonsjaren gewerkt door mensen uit datzelfde instroomjaar. Op deze manier wordt de financiële en personele investering in doctoraatsonderzoek afgezet tegenover het 'rendement' onder de vorm van een doctoraatsdiploma. Het verschil met de succesratio is dat succesratio's geen rekening houden met de potentiële productiviteit van de ingestroomde onderzoekers in een bepaald jaar, in die zin dat onderzoekers die vroegtijdig zijn uitgestroomd of slechts deeltijds werkten aan een doctoraat, niet of onvoldoende in rekening worden gebracht. De productieratio-indicator vangt dit op door het aantal persoonsjaren dat deze instroomcohort heeft gewerkt in voltijdse equivalenten in rekening te brengen. De berekening kan enkel worden gemaakt voor onderzoekers die een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut aan een Vlaamse universiteit hebben.

De formule is als volgt:

$$DP_c = \frac{D_c}{P_c} \times 365,25 \times 100$$

Waarbij DP_c staat voor de productieratio van een bepaalde instroomcohort; D_c staat voor het aantal behaalde doctoraten uit een bepaalde instroomcohort, en P_c voor het aantal persoonsdagen gewerkt door onderzoekers uit diezelfde instroomcohort, berekend op basis van de voltijdse equivalenten voor de termijn tussen de eerste aanstelling op een academisch personeelsstatuut/bursaalstatuut en de einddatum als junior onderzoeker in de databank. Deze einddatum kan de datum van de doctoraatsverdediging zijn, of de datum van vertrek uit de instelling, of de einddatum van de data-aanlevering in de HRRF-databank. De variabele 'aantal persoonsdagen gewerkt' wordt bepaald op basis van de som van de opeenvolgende aanstellingen. Aanstellingsgegevens aan verschillende universiteiten worden samengevoegd in de gegevens op Vlaams niveau, maar in de gegevens per instelling wordt enkel rekening gehouden met de aanstellingsgegevens binnen de eigen instelling.

Opmerkingen:

De productieratio's waarbij het aantal behaalde doctoraten kleiner is dan 30, werden niet berekend. In dergelijke gevallen is het aantal behaalde doctoraten te laag om betrouwbare productieratio's te berekenen. Om toch voldoende productieratio's te berekenen, werd tabel 13 onderverdeeld in cohortes in plaats van in aparte academiejaren.

In de tabellen zijn de productieratio's voor onderzoekers die zijn ingestroomd vanaf academiejaar 2004-2005 niet opgenomen aangezien deze groep onvoldoende tijd kreeg om het doctoraat te voltooien. Er moet echter worden opgemerkt dat ook de onderzoekers ingestroomd in de latere academiejaren in de berekeningen minder tijd kregen om het doctoraat te voltooien dan de eerder ingestroomde onderzoekers. Dat geeft bijgevolg een onderschatting van de productieratio omdat ze in de toekomst nog de kans hebben om te doctoreren.

Tabel 12 werd opgesplitst in tabel 12a en 12b. Tabel 12a bevat de productieratio's met alle aanstellingen berekend aan 100%. In tabel 12b worden de onderzoekers met statuut 1a maar voor 50% meegerekend wat het aantal persoonsdagen gewerkt betreft aangezien deze assistenten aan de meeste universiteiten ongeveer 50% van hun tijd besteden aan lesopdrachten. Deze tabel is louter ter illustratie, om na te gaan welke impact deze beslissing heeft op de verschillen tussen wetenschapsclusters. Ze werd enkel aangemaakt voor de interuniversitaire basisindicatoren.

Tabel 12a: Productieratio's van de junioronderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, naar wetenschapscluster apart per academiejaar van instroom voor statuten 1a, 2,3,4,5,6a

Instroomjaar		Doctoraat behaald	Aantal persoonsdagen gewerkt	Productieratio
1990-1991	Medische Wetenschappen	95	189504	18,31
	Humane Wetenschappen	36	163315	8,05
	Sociale Wetenschappen	34	128916	9,63
	Toegepaste Wetenschappen	66	115871	20,80
	Wetenschappen	149	210851	25,81
	Totaal	380	808456	17,17
1991-1992	Medische Wetenschappen	85	175828	17,66
	Humane Wetenschappen	49	160213	11,17
	Sociale Wetenschappen	38	181612	7,64
	Toegepaste Wetenschappen	95	199353	17,41
	Wetenschappen	148	234570	23,05
	Totaal	415	951575	15,93
1992-1993	Medische Wetenschappen	78	151337	18,83
	Humane Wetenschappen	50	132210	13,81
	Sociale Wetenschappen	42	156684	9,79
	Toegepaste Wetenschappen	82	144778	20,69
	Wetenschappen	129	228405	20,63
	Totaal	381	813414	17,11
1993-1994	Medische Wetenschappen	81	155120	19,07
	Humane Wetenschappen	41	135030	11,09
	Sociale Wetenschappen	40	155366	9,40
	Toegepaste Wetenschappen	103	178908	21,03
	Wetenschappen	131	220467	21,70
	Totaal	396	844892	17,12
1994-1995	Medische Wetenschappen	116	211370	20,04
	Humane Wetenschappen	52	165255	11,49
	Sociale Wetenschappen	48	155801	11,25
	Toegepaste Wetenschappen	125	222603	20,51
	Wetenschappen	140	254647	20,08
	Totaal	481	1009677	17,40
1995-1996	Medische Wetenschappen	137	247878	20,19
	Humane Wetenschappen	63	176214	13,06
	Sociale Wetenschappen	61	177400	12,56
	Toegepaste Wetenschappen	139	231460	21,93

	Wetenschappen	175	328387	19,46
	Totaal	575	1161340	18,08
1996-1997	Medische Wetenschappen	170	322369	19,26
	Humane Wetenschappen	76	209234	13,27
	Sociale Wetenschappen	71	192751	13,45
	Toegepaste Wetenschappen	140	271146	18,86
	Wetenschappen	202	356103	20,72
	Totaal	659	1351603	17,81
1997-1998	Medische Wetenschappen	171	329447	18,96
	Humane Wetenschappen	80	244185	11,97
	Sociale Wetenschappen	73	231573	11,51
	Toegepaste Wetenschappen	145	268013	19,76
	Wetenschappen	207	370168	20,42
	Totaal	676	1443386	17,11
1998-1999	Medische Wetenschappen	186	326547	20,80
	Humane Wetenschappen	111	263740	15,37
	Sociale Wetenschappen	79	225856	12,78
	Toegepaste Wetenschappen	175	313634	20,38
	Wetenschappen	215	399708	19,65
	Totaal	766	1529484	18,29
1999-2000	Medische Wetenschappen	235	397568	21,59
	Humane Wetenschappen	125	317725	14,37
	Sociale Wetenschappen	122	317801	14,02
	Toegepaste Wetenschappen	201	351947	20,86
	Wetenschappen	262	434125	22,04
	Totaal	945	1819165	18,97
2000-2001	Medische Wetenschappen	213	383778	20,27
	Humane Wetenschappen	76	206089	13,47
	Sociale Wetenschappen	119	291213	14,93
	Toegepaste Wetenschappen	214	334621	23,36
	Wetenschappen	252	458939	20,06
	Totaal	874	1674639	19,06
2001-2002	Medische Wetenschappen	222	442831	18,31
	Humane Wetenschappen	93	259850	13,07
	Sociale Wetenschappen	92	228476	14,71
	Toegepaste Wetenschappen	209	371815	20,53
	Wetenschappen	219	394756	20,26
	Totaal	835	1697728	17,96
2002-2003	Medische Wetenschappen	202	404582	18,24
	Humane Wetenschappen	113	266237	15,50
	Sociale Wetenschappen	85	247977	12,52
	Toegepaste Wetenschappen	184	361347	18,60
	Wetenschappen	205	401693	18,64
	Totaal	789	1681837	17,13
2003-2004	Medische Wetenschappen	194	475349	14,91

Humane Wetenschappen	69	230526	10,93
Sociale Wetenschappen	68	266323	9,33
Toegepaste Wetenschappen	194	453673	15,62
Wetenschappen	195	449925	15,83
Totaal	720	1875797	14,02

Tabel 12b: Productieratio's van de junioronderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, naar wetenschapscluster apart per academiejaar van instroom voor statuten 1a,2,3,4,5,6a, waarbij onderzoekers op statuut 1 voor 50% meegerekend worden wat het aantal persoonsdagen gewerkt betreft.

Instroomjaar		Doctoraat behaald	Aantal persoonsdagen gewerkt	Productieratio	Stijging productieratio tov 12a
1990-1991	Medische Wetenschappen	95	140432	24,71	+35%
	Humane Wetenschappen	36	122822	10,71	+33%
	Sociale Wetenschappen	34	87285	14,23	+48%
	Toegepaste Wetenschappen	66	89702	26,87	+29%
	Wetenschappen	149	179750	30,28	+17%
	Totaal	380	619991	22,39	+30%
1991-1992	Medische Wetenschappen	85	131299	23,65	+34%
	Humane Wetenschappen	49	118357	15,12	+35%
	Sociale Wetenschappen	38	116700	11,89	+56%
	Toegepaste Wetenschappen	95	158220	21,93	+26%
	Wetenschappen	148	198219	27,27	+18%
	Totaal	415	722795	20,97	+32%
1992-1993	Medische Wetenschappen	78	112842	25,25	+34%
	Humane Wetenschappen	50	100104	18,24	+32%
	Sociale Wetenschappen	42	103782	14,78	+51%
	Toegepaste Wetenschappen	82	116239	25,77	+25%
	Wetenschappen	129	189615	24,85	+20%
	Totaal	381	622581	22,35	+31%
1993-1994	Medische Wetenschappen	81	120118	24,63	+29%
	Humane Wetenschappen	41	92239	16,24	+46%
	Sociale Wetenschappen	40	101192	14,44	+54%
	Toegepaste Wetenschappen	103	143894	26,14	+24%
	Wetenschappen	131	180848	26,46	+22%
	Totaal	396	638291	22,66	+32%
1994-1995	Medische Wetenschappen	116	166410	25,46	+27%

	Humane Wetenschappen	52	122237	15,54	+35%
	Sociale Wetenschappen	48	101758	17,23	+53%
	Toegepaste Wetenschappen	125	188929	24,17	+18%
	Wetenschappen	140	216968	23,57	+17%
	Totaal	481	796301	22,06	+27%
1995-1996	Medische Wetenschappen	137	198396	25,22	+25%
	Humane Wetenschappen	63	125890	18,28	+40%
	Sociale Wetenschappen	61	119501	18,64	+48%
	Toegepaste Wetenschappen	139	203106	25,00	+14%
	Wetenschappen	175	280562	22,78	+17%
	Totaal	575	927455	22,64	+25%
1996-1997	Medische Wetenschappen	170	280628	22,13	+15%
	Humane Wetenschappen	76	166369	16,69	+26%
	Sociale Wetenschappen	71	141804	18,29	+36%
	Toegepaste Wetenschappen	140	247480	20,66	+10%
	Wetenschappen	202	323176	22,83	+10%
	Totaal	659	1159457	20,76	+17%
1997-1998	Medische Wetenschappen	171	289387	21,58	+14%
	Humane Wetenschappen	80	200310	14,59	+22%
	Sociale Wetenschappen	73	167635	15,91	+38%
	Toegepaste Wetenschappen	145	244614	21,65	+10%
	Wetenschappen	207	331457	22,81	+12%
	Totaal	676	1233404	20,02	+17%
1998-1999	Medische Wetenschappen	186	282688	24,03	+16%
	Humane Wetenschappen	111	204678	19,81	+29%
	Sociale Wetenschappen	79	170593	16,91	+32%
	Toegepaste Wetenschappen	175	279332	22,88	+12%
	Wetenschappen	215	355558	22,09	+12%
	Totaal	766	1292850	21,64	+18%
1999-2000	Medische Wetenschappen	235	350784	24,47	+13%
	Humane Wetenschappen	125	242343	18,84	+31%
	Sociale Wetenschappen	122	234698	18,99	+35%
	Toegepaste Wetenschappen	201	326850	22,46	+8%
	Wetenschappen	262	403131	23,74	+8%
	Totaal	945	1557805	22,16	+17%
2000-2001	Medische Wetenschappen	213	343827	22,63	+12%
	Humane Wetenschappen	76	165291	16,79	+25%
	Sociale Wetenschappen	119	229530	18,94	+27%
	Toegepaste Wetenschappen	214	312719	24,99	+7%
	Wetenschappen	252	416358	22,11	+10%
	Totaal	874	1467726	21,75	+14%
2001-2002	Medische Wetenschappen	222	406449	19,95	+9%
	Humane Wetenschappen	93	222318	15,28	+17%
	Sociale Wetenschappen	92	196088	17,14	+17%
	Toegepaste Wetenschappen	209	342844	22,27	+8%

	Wetenschappen	219	367247	21,78	+8%
	Totaal	835	1534945	19,87	+11%
2002-2003	Medische Wetenschappen	202	373761	19,74	+8%
	Humane Wetenschappen	113	234739	17,58	+13%
	Sociale Wetenschappen	85	210804	14,73	+18%
	Toegepaste Wetenschappen	184	343981	19,54	+5%
	Wetenschappen	205	380285	19,69	+6%
	Totaal	789	1543570	18,67	+9%
2003-2004	Medische Wetenschappen	194	442626	16,01	+7%
	Humane Wetenschappen	69	192991	13,06	+19%
	Sociale Wetenschappen	68	216588	11,47	+23%
	Toegepaste Wetenschappen	194	442370	16,02	+3%
	Wetenschappen	195	420406	16,94	+7%
	Totaal	720	1714981	15,33	+9%

Tabel 13: Productieratio's van de junioronderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, naar statuut apart per academiejaar van instroom

Instroomcohorten 1990-1991					Instroomcohorten 1995-1996					Instroomcohorten 2000-2001				
Instroomcohorten	Doctoraat behaald	Aantal persoonsdagen gewerkt	Productieratio		Instroomcohorten	Doctoraat behaald	Aantal persoonsdagen gewerkt	Productieratio		Instroomcohorten	Doctoraat behaald	Aantal persoonsdagen gewerkt	Productieratio	
1990-1991 tem 1994-1995	1a	670	2545531	9,61	1995-1996 tem 1999-2000	764	2732225	10,21	2000-2001 tem 2004-2005	339	1800998	6,88		
	1c	14	*	*		14	*	*		12	*	*		
	2	415	808249	18,75		577	1086622	19,39		586	1222480	17,51		
	3	508	930829	19,93		622	1206992	18,82		569	1321355	15,73		
	4a	17	*	*		218	327378	24,32		351	675696	18,97		
	4b	7	*	*		34	90545	13,72		7	*	*		
	5a	34	74554	16,66		727	1507310	17,62		1200	2972359	14,75		
	5b	221	939623	8,59		264	1090242	8,84		144	663249	7,93		
	6a	33	65834	18,31		253	537468	17,19		349	974672	13,08		
	6b	130	1000303	4,75		137	1171332	4,27		90	1116271	2,94		
	7	4	*	*		11	*	*		23	*	*		
	8	5	*	*		9	*	*		42	53265	28,80		
	R	2	*	*		1	*	*		7	*	*		
	Totaal	2060	6556444	11,48		3631	9891122	13,41		3719	10978788	12,37		

Tabel 14: Productieratio's van de junioronderzoekers ingestroomd sinds academiejaar 1990-1991 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, naar geslacht apart per academiejaar van instroom voor statuten 1a, 2, 3, 4, 5, 6a

Instroomjaar		Doctoraat behaald	Aantal persoonsdagen gewerkt	Productieratio
1990-1991	Man	225	454922	18,06
	Vrouw	154	351388	16,01
	Totaal	379	806310	17,17
1991-1992	Man	247	541688	16,65
	Vrouw	167	408502	14,93
	Totaal	414	950190	15,91
1992-1993	Man	251	500926	18,30
	Vrouw	130	314114	15,12
	Totaal	381	815040	17,07
1993-1994	Man	256	522351	17,90
	Vrouw	140	321766	15,89
	Totaal	396	844116	17,13
1994-1995	Man	289	610318	17,30
	Vrouw	192	400090	17,53
	Totaal	481	1010408	17,39
1995-1996	Man	359	681073	19,25
	Vrouw	216	481332	16,39
	Totaal	575	1162406	18,07
1996-1997	Man	421	819301	18,77
	Vrouw	238	532301	16,33
	Totaal	659	1351603	17,81
1997-1998	Man	395	830292	17,38
	Vrouw	280	613902	16,66
	Totaal	675	1444194	17,07
1998-1999	Man	469	872167	19,64
	Vrouw	297	659843	16,44
	Totaal	766	1532010	18,26
1999-2000	Man	608	1092935	20,32
	Vrouw	337	726795	16,94
	Totaal	945	1819730	18,97
2000-2001	Man	544	962371	20,65
	Vrouw	330	714551	16,87
	Totaal	874	1676921	19,04
2001-2002	Man	490	938320	19,07
	Vrouw	345	760395	16,57
	Totaal	835	1698715	17,95
2002-2003	Man	443	907680	17,83
	Vrouw	345	774007	16,28
	Totaal	788	1681687	17,11

2003-2004	Man	<i>411</i>	<i>1046689</i>	<i>14,34</i>
	Vrouw	<i>309</i>	<i>829108</i>	<i>13,61</i>
	Totaal	<i>720</i>	<i>1875797</i>	<i>14,02</i>

LOOPBAANCOHORTES

Loopbaancohortes geven de “aanwezigheidsstatus” weer van een groep junior onderzoekers die op hetzelfde moment zijn ingestroomd. Het moment van instroom is bepaald op basis van eerste contact op wetenschappelijk vlak.

De aanwezigheidsstatus bestaat uit drie opties:

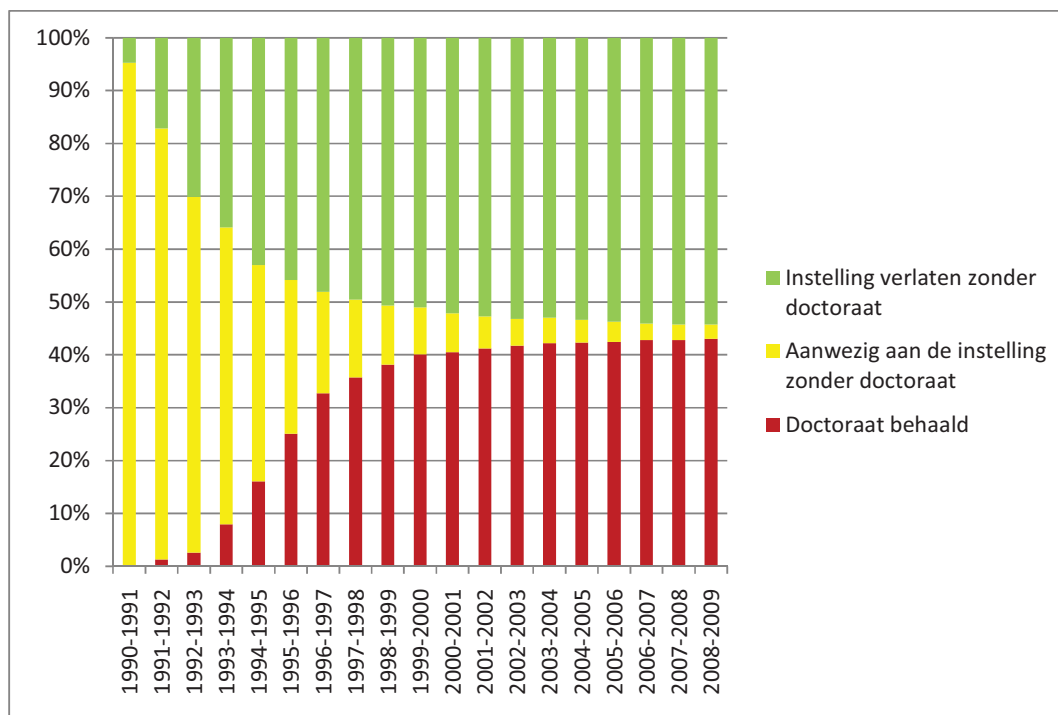
1. Het doctoraat is behaald (en de onderzoeker heeft de instelling al dan niet verlaten);
2. De junior onderzoeker is nog aanwezig aan de instelling, zonder doctoraat;
3. De junior onderzoeker heeft de instelling verlaten zonder doctoraat.

De aanwezigheidsstatus voor deze loopbaancohortes wordt telkens berekend voor een volledig academiejaar. Als het doctoraat is “behaald” in academiejaar J, wordt voor het volledige academiejaar de status “doctoraat behaald” toegekend”. Als de junior onderzoeker de instelling heeft verlaten zonder doctoraat, wordt voor het volledige academiejaar de status aangeduid als “instelling verlaten”. Het percentage onderzoekers dat na 8 jaar het doctoraat heeft behaald, stemt dus overeen met de succesratio’s voor een bepaald instroomjaar. Deze berekening is nuttig om trends over lange termijn in kaart te brengen: zo is een duidelijke ‘standaardisering’ in de duur van het doctoraatstraject vast te stellen door de status van de opeenvolgende cohortes te bekijken op vaste tijdsruimtes na startdatum: de groep die binnen een termijn van 4 tot 7 jaar het doctoraat behaald, wordt groter. Aangezien de datum van “eerste contact op wetenschappelijk vlak” en van “doctoraatsverdediging” telkens aan een volledig academiejaar worden toegeschreven, zijn loopbaancohortes echter minder nauwkeurig voor gedetailleerde berekeningen.

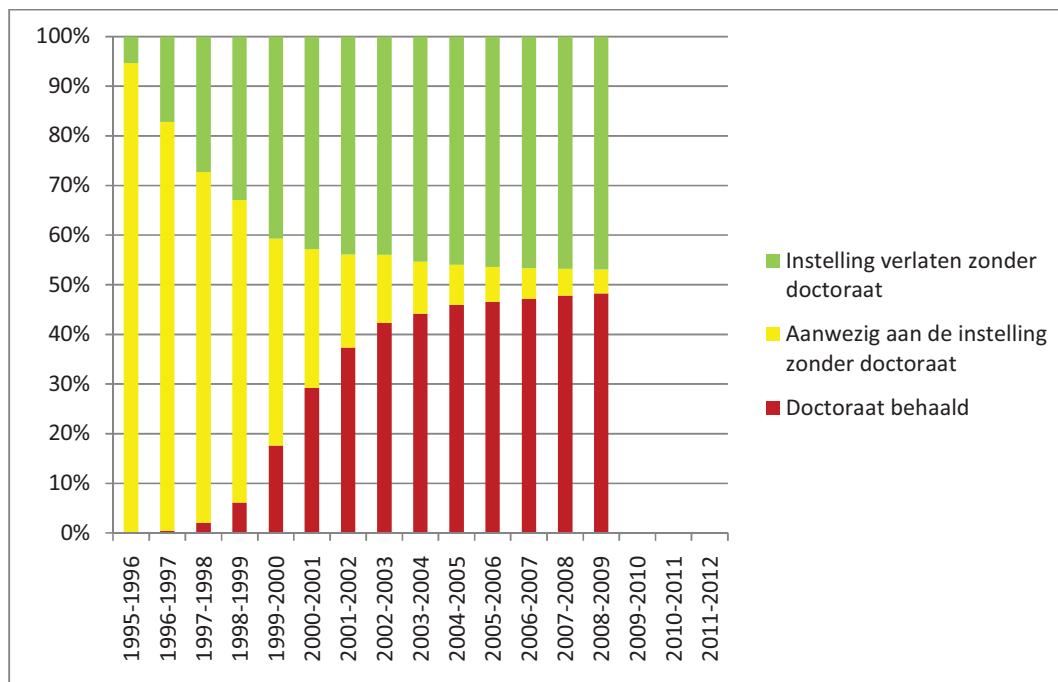
Bijvoorbeeld: wie op 1/10/2000 is begonnen met doctoraatsonderzoek, en op 1/10/2004 heeft verdedigd, zal weliswaar een time-to-degree hebben van 4 jaar, maar pas in het 5^{de} academiejaar de status “gedoctoreerd” krijgen in de loopbaancohortes.

Een andere persoon die op 1/10/2000 begint met doctoraatsonderzoek, en op 15/9/2001 een andere carrièrekeuze maakt buiten de universiteit, zal reeds in het eerste academiejaar de aanwezigheidsstatus “instelling verlaten zonder doctoraat” krijgen.

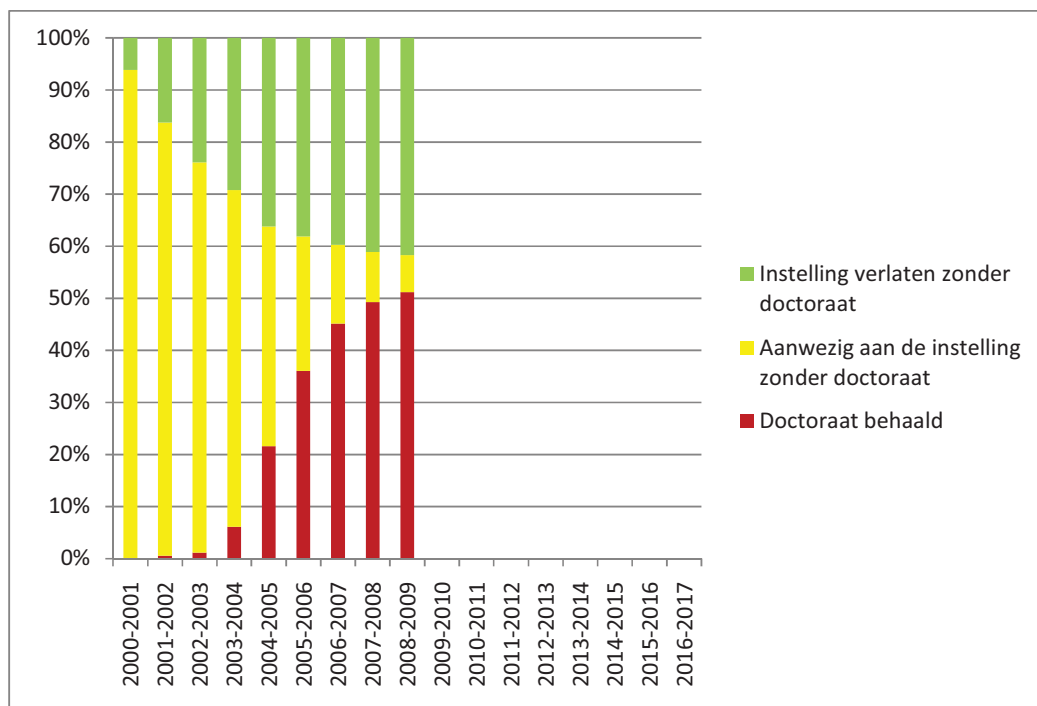
Tabel 15: Status van de junior onderzoekers ingestroomd in 1990-1991 per academiejaar



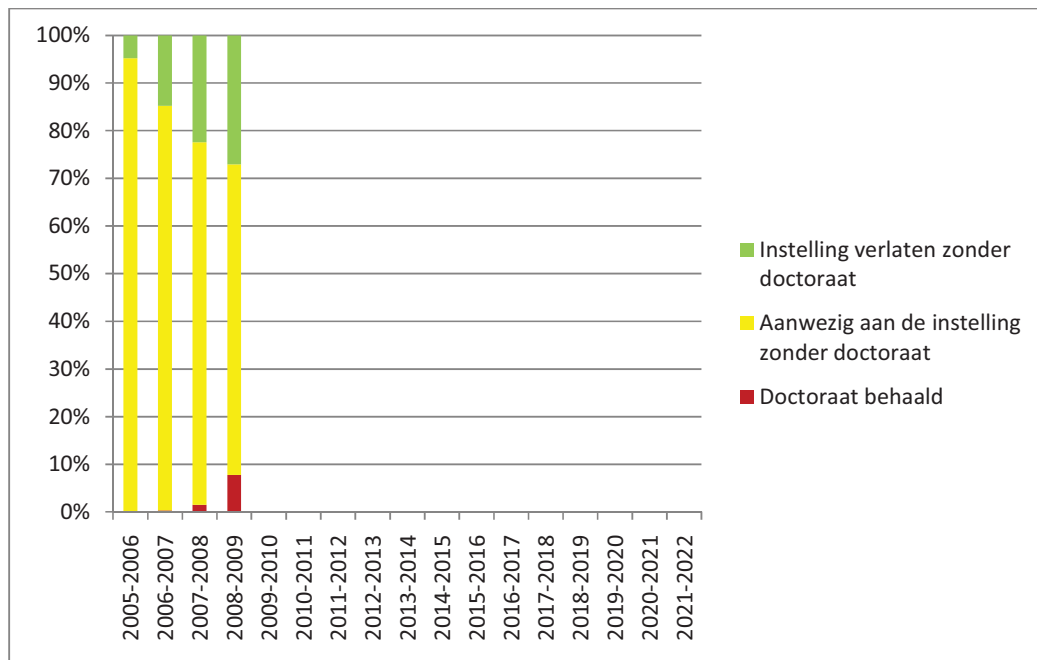
Tabel 16: Status van de junior onderzoekers ingestroomd in 1995-1996 per academiejaar



Tabel 17: Status van de junior onderzoekers ingestroomd in 2000-2001 per academiejaar



Tabel 18: Status van de junior onderzoekers ingestroomd in 2005-2006 per academiejaar



INTERNATIONALE EN INTERUNIVERSITAIRE MOBILITEIT

Wat internationale en interuniversitaire mobiliteit betreft, wordt er een onderscheid gemaakt tussen junioronderzoekers, postdoctorale onderzoekers en professoren. Voor de basisindicatoren opgemaakt op basis van de databank HRRF-2010 worden enkel de gegevens over junioronderzoekers opgenomen.

Voor alle indicatoren betreffende internationale junior onderzoekers zullen steeds dezelfde regels gebruikt worden zoals beschreven in de algemene lijst van indicatoren (zie hierboven). De nationaliteit wordt bepaald op basis van het eerste contact. Er worden twee onderverdelingen gehanteerd:

- Nationaliteit (Belg/niet-Belg)
- Nationaliteit per werelddeel op basis van de volgende indeling:
 - België
 - Ander EU-land
 - Europa niet EU
 - Noord-Amerika
 - Zuid-Amerika
 - Azië + Oceanië
 - Afrika

De indeling EU/niet-EU gebeurt op basis van de politieke situatie van het land op het moment van het eerste contact op wetenschappelijk vlak. Zo wordt een Poolse onderzoeker die instroomt in 2002 in de categorie 'niet-EU' opgenomen, terwijl een Poolse onderzoeker die ingestroomd is in 2005 in de categorie 'EU' wordt opgenomen.

Indien voor bepaalde indicatoren het aantal personen in de HRRF-databank te klein is om anonimiteit te waarborgen, kunnen werelddelen worden samengevoegd, of worden de gegevens in de tabel gewist.

JUNIOR ONDERZOEKERS

INSTROOM

De tabellen met instroomgegevens bevatten alle nieuwe junior onderzoekers die gestart zijn in een bepaald academiejaar (jaar J), bepaald op basis van "eerste contact op wetenschappelijk vlak". Deze gegevens worden in onderstaande tabel uitgesplitst naar afstudeerinstelling, nationaliteit en nationaliteit per werelddeel, vanaf 1990-1991 tot en met 2008-2009.

Junior onderzoekers die nog geen personeelsaanstelling of bursaalaanstelling hebben bij instroom maar die nadien wel een dominant statuut voor de gehele loopbaan hebben worden opgenomen in deze instroomtabel. Ook onderzoekers die slechts voor een paar maanden als junior onderzoeker zijn aangesteld, worden hierin opgenomen. Onderzoekers die vóór 1 oktober 1990 zijn ingestroomd, zijn niet opgenomen in deze tabel, evenals onderzoekers die nooit een volwaardige wetenschappelijke aanstelling hadden.

Deze gegevens zijn niet volledig betrouwbaar, gezien de instellingen zelf bij de aanlevering van de data aangaven dat de toewijzing van een onderzoeker als afgestudeerd aan de 'eigen instelling' of 'andere instelling' in een aantal gevallen onzeker is. Toch wordt deze tabel ter informatie mee opgenomen, aangezien de algemene cijfers zeker richtinggevend zijn.

Tabel 19, 20 en 21 zijn berekend op basis van de variabele 'eerste contact' op wetenschappelijk vlak. In deze tabellen worden de junior onderzoekers opgenomen die een dominant statuut hebben voor de ganse loopbaan op een doctorabel of niet-doctorabel statuut, namelijk 1a, 1c, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7, 8 en R.

Tabel 19: Instroom naar afstudeerinstelling (eigen instelling/andere instelling) per instroomjaar voor junior onderzoekers met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, ingestroomd vanaf 1990-1991.

Instroomjaar		Afgestudeerd aan andere instelling	Afgestudeerd aan eigen instelling	Totaal
1990-1991	N	273	613	886
	Rij %	30,8	69,2	100,0
1991-1992	N	325	692	1017
	Rij %	32,0	68,0	100,0
1992-1993	N	222	690	912
	Rij %	24,3	75,7	100,0
1993-1994	N	185	680	865
	Rij %	21,4	78,6	100,0
1994-1995	N	214	822	1036
	Rij %	20,7	79,3	100,0
1995-1996	N	328	872	1200
	Rij %	27,3	72,7	100,0
1996-1997	N	412	1085	1497
	Rij %	27,5	72,5	100,0
1997-1998	N	439	1162	1601
	Rij %	27,4	72,6	100,0
1998-1999	N	476	1129	1605
	Rij %	29,7	70,3	100,0
1999-2000	N	680	1255	1935
	Rij %	35,1	64,9	100,0
2000-2001	N	453	1277	1730
	Rij %	26,2	73,8	100,0
2001-2002	N	485	1253	1738
	Rij %	27,9	72,1	100,0
2002-2003	N	459	1167	1626
	Rij %	28,2	71,8	100,0
2003-2004	N	490	1252	1742
	Rij %	28,1	71,9	100,0
2004-2005	N	572	1221	1793
	Rij %	31,9	68,1	100,0
2005-2006	N	617	1287	1904
	Rij %	32,4	67,6	100,0
2006-2007	N	783	1382	2165
	Rij %	36,2	63,8	100,0
2007-2008	N	932	1151	2083
	Rij %	44,7	55,3	100,0
2008-2009	N	860	1034	1894
	Rij %	45,4	54,6	100,0

Tabel 20: Instroom naar nationaliteit (Belg/niet-Belg) per instroomjaar voor junior onderzoekers met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, ingestroomd vanaf 1990-1991.

Instroomjaar		Niet-Belg	Belg	Ontbrekend	Totaal
1990-1991	N	46	771	69	886
	Rij %	5,2	87,0	7,8	100,0
1991-1992	N	44	942	31	1017
	Rij %	4,3	92,6	3,0	100,0
1992-1993	N	51	840	21	912
	Rij %	5,6	92,1	2,3	100,0
1993-1994	N	41	810	14	865
	Rij %	4,7	93,6	1,6	100,0
1994-1995	N	66	945	25	1036
	Rij %	6,4	91,2	2,4	100,0
1995-1996	N	158	1032	10	1200
	Rij %	13,2	86,0	0,8	100,0
1996-1997	N	278	1206	13	1497
	Rij %	18,6	80,6	0,9	100,0
1997-1998	N	271	1316	14	1601
	Rij %	16,9	82,2	0,9	100,0
1998-1999	N	289	1303	13	1605
	Rij %	18,0	81,2	0,8	100,0
1999-2000	N	488	1437	10	1935
	Rij %	25,2	74,3	0,5	100,0
2000-2001	N	265	1464	1	1730
	Rij %	15,3	84,6	0,1	100,0
2001-2002	N	277	1455	6	1738
	Rij %	15,9	83,7	0,3	100,0
2002-2003	N	293	1333	0	1626
	Rij %	18,0	82,0		100,0
2003-2004	N	297	1445	0	1742
	Rij %	17,0	83,0		100,0
2004-2005	N	342	1451	0	1793
	Rij %	19,1	80,9		100,0
2005-2006	N	394	1509	1	1904
	Rij %	20,7	79,3	0,1	100,0
2006-2007	N	510	1655	0	2165
	Rij %	23,6	76,4		100,0
2007-2008	N	591	1485	7	2083
	Rij %	28,4	71,3	0,3	100,0
2008-2009	N	569	1319	6	1894
	Rij %	30,0	69,6	0,3	100,0

Tabel 21: Instroom naar nationaliteit per werelddeel per instroomjaar, voor junior onderzoekers met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut, ingestroomd vanaf 1990-1991.

Instroomjaar		België	Ander EU	Europa niet-EU	Noord-Amerika	Zuid-Amerika	Azië + Oceanië	Afrika	Ontbrekend	Totaal
1990-1991	N	771	30	6	2	1	6	1	69	886
	Rij %	87,0	3,4	0,7	0,2	0,1	0,7	0,1	7,8	100
1991-1992	N	942	35	3	1	0	4	1	31	1017
	Rij %	92,6	3,4	0,3	0,1	0,0	0,4	0,1	3,0	100
1992-1993	N	840	30	9	1	4	5	2	21	912
	Rij %	92,1	3,3	1,0	0,1	0,4	0,5	0,2	2,3	100
1993-1994	N	810	35	2	1	0	1	2	14	865
	Rij %	93,6	4,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,2	1,6	100
1994-1995	N	945	52	3	2	0	5	4	25	1036
	Rij %	91,2	5,0	0,3	0,2	0,0	0,5	0,4	2,4	100
1995-1996	N	1032	95	13	6	2	32	10	10	1200
	Rij %	86,0	7,9	1,1	0,5	0,2	2,7	0,8	0,8	100
1996-1997	N	1206	131	37	20	11	65	14	13	1497
	Rij %	80,6	8,8	2,5	1,3	0,7	4,3	0,9	0,9	100
1997-1998	N	1316	126	48	11	11	58	17	14	1601
	Rij %	82,2	7,9	3,0	0,7	0,7	3,6	1,1	0,9	100
1998-1999	N	1303	101	57	17	16	65	33	13	1605
	Rij %	81,2	6,3	3,6	1,1	1,0	4,0	2,1	0,8	100
1999-2000	N	1437	97	103	21	20	161	86	10	1935
	Rij %	74,3	5,0	5,3	1,1	1,0	8,3	4,4	0,5	100
2000-2001	N	1464	109	70	11	10	45	20	1	1730
	Rij %	84,6	6,3	4,0	0,6	0,6	2,6	1,2	0,1	100
2001-2002	N	1455	88	58	12	19	75	25	6	1738
	Rij %	83,7	5,1	3,3	0,7	1,1	4,3	1,4	0,3	100
2002-2003	N	1333	104	62	13	19	64	31	0	1626
	Rij %	82,0	6,4	3,8	0,8	1,2	3,9	1,9		100
2003-2004	N	1445	104	64	10	18	75	26	0	1742
	Rij %	83,0	6,0	3,7	0,6	1,0	4,3	1,5		100
2004-2005	N	1451	143	38	12	23	103	23	0	1793
	Rij %	80,9	8,0	2,1	0,7	1,3	5,7	1,3		100
2005-2006	N	1509	170	46	12	29	110	27	1	1904
	Rij %	79,3	8,9	2,4	0,6	1,5	5,8	1,4	0,1	100
2006-2007	N	1655	245	33	17	26	152	37	0	2165
	Rij %	76,4	11,3	1,5	0,8	1,2	7,0	1,7	0,0	100
2007-2008	N	1485	283	31	17	23	194	36	14	2083

Rij %	71,3	13,6	1,5	0,8	1,1	9,3	1,7	0,7	100
2008-2009 N	1319	273	33	20	26	183	34	6	1894
Rij %	69,6	14,4	1,7	1,1	1,4	9,7	1,8	0,3	100

POPULATIE

De tabel met populatiegegevens bevat alle junior onderzoekers die vanaf 1 oktober 1990 zijn ingestroomd en die aanwezig zijn in de instelling, zonder reeds een doctoraat te hebben behaald. Voor de beginjaren kunnen deze populatiegegevens sterk verschillen van bv. de personeelstelling van de VLIR, die *alle* onderzoekers bevat, ook diegenen die reeds vóór 1 oktober 1990 een aanstelling hadden.

Deze gegevens worden in onderstaande tabel uitgesplitst naar nationaliteit en nationaliteit per werelddeel, vanaf 1990-1991 tot en met 2008-2009. Wanneer de junior onderzoeker tijdens een bepaald academiejaar J zijn doctoraat heeft behaald (of dit nu november of juni is), is de statusvariabele 'doctoraat behaald' voor dat gehele academiejaar van toepassing. Dit betekent dan ook dat deze onderzoeker vanaf academiejaar J niet meer opgenomen wordt bij indicatoren omtrent de juniormpopulatie. Wanneer de junior onderzoeker tijdens een bepaald academiejaar J stopt en de instelling verlaat, zal voor dat gehele academiejaar J zijn statusvariabele 'gestopt zonder doctoraat' van toepassing zijn. Dit betekent dan ook dat deze onderzoeker vanaf dat academiejaar J niet meer opgenomen wordt bij indicatoren omtrent de populatie.

Tabel 22 is gebaseerd op het aantal aanwezigen in een bepaald academiejaar. Enkel de junior onderzoekers die een dominant statuut hadden in dat academiejaar worden opgenomen.

Tabel 22: Populatie onderzoekers per werelddeel per academiejaar

Academiejaar		België	Europa EU (excl. België)	Europa niet-EU	Noord-Amerika	Zuid-Amerika	Azië + Oceanïë	Afrika	Ontbrekend	Totaal
1990-1991	N	691	27	3	2	1	5	1	55	785
	Rij %	88,0	3,4	0,4	0,3	0,1	0,6	0,1	7,0	100,0
1991-1992	N	1431	49	6	2	1	7	2	83	1581
	Rij %	90,5	3,1	0,4	0,1	0,1	0,4	0,1	5,2	100,0
1992-1993	N	1994	69	13	2	4	4	3	67	2156
	Rij %	92,5	3,2	0,6	0,1	0,2	0,2	0,1	3,1	100,0
1993-1994	N	2425	77	9	1	3	5	3	50	2573
	Rij %	94,2	3,0	0,3	0,0	0,1	0,2	0,1	1,9	100,0
1994-1995	N	2904	102	7	2	1	3	2	45	3066
	Rij %	94,7	3,3	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	1,5	100,0
1995-1996	N	3353	156	16	5	1	21	7	33	3592
	Rij %	93,3	4,3	0,4	0,1	0,0	0,6	0,2	0,9	100,0
1996-1997	N	3846	241	41	15	5	61	14	31	4254
	Rij %	90,4	5,7	1,0	0,4	0,1	1,4	0,3	0,7	100,0
1997-1998	N	4295	275	59	11	13	63	16	35	4767
	Rij %	90,1	5,8	1,2	0,2	0,3	1,3	0,3	0,7	100,0
1998-1999	N	4590	260	81	18	17	102	31	29	5128
	Rij %	89,5	5,1	1,6	0,4	0,3	2,0	0,6	0,6	100,0

1999-2000	N	4998	267	109	23	24	204	83	22	5730
	Rij %	87,2	4,7	1,9	0,4	0,4	3,6	1,4	0,4	100,0
2000-2001	N	5281	283	124	24	19	157	61	11	5960
	Rij %	88,6	4,7	2,1	0,4	0,3	2,6	1,0	0,2	100,0
2001-2002	N	5583	283	168	25	31	175	60	10	6335
	Rij %	88,1	4,5	2,7	0,4	0,5	2,8	0,9	0,2	100,0
2002-2003	N	5785	307	198	34	43	203	71	7	6648
	Rij %	87,0	4,6	3,0	0,5	0,6	3,1	1,1	0,1	100,0
2003-2004	N	6086	336	213	34	49	218	80	5	7021
	Rij %	86,7	4,8	3,0	0,5	0,7	3,1	1,1	0,1	100,0
2004-2005	N	6208	374	188	37	64	245	77	4	7197
	Rij %	86,3	5,2	2,6	0,5	0,9	3,4	1,1	0,1	100,0
2005-2006	N	6352	442	179	34	72	293	87	2	7461
	Rij %	85,1	5,9	2,4	0,5	1,0	3,9	1,2	0,0	100,0
2006-2007	N	6690	575	158	40	76	350	91		7980
	Rij %	83,8	7,2	2,0	0,5	1,0	4,4	1,1		100,0
2007-2008	N	6801	701	142	48	85	458	93	14	8342
	Rij %	81,5	8,4	1,7	0,6	1,0	5,5	1,1	0,2	100,0
2008-2009	N	6854	847	119	55	92	575	108	19	8669
	Rij %	79,1	9,8	1,4	0,6	1,1	6,6	1,2	0,2	100,0

DOCTORATEN

Tabel 23 bevat alle doctoraten die door junior onderzoekers (ingestroomd vanaf 1990-1991, met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut) in een bepaald academiejaar aan een Vlaamse universiteit behaald zijn, bepaald op basis van de datum van de verdediging van het doctoraat. Naast de doctoraten van deze groep, zijn er echter ook doctoraten verdedigd door drie andere groepen junior onderzoekers:

- Doctoraten van junior onderzoekers die vóór 1990-1991 zijn ingestroomd aan de Vlaamse universiteiten,
- Doctoraten van junior onderzoekers die voor het doctoraat zijn ingeschreven maar geen academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut hebben (en dus op basis van eigen middelen, een externe beurs of dankzij een aanstelling elders, hun onderzoek hebben gefinancierd)
- Doctoraten van junior onderzoekers met een personeelsstatuut 7, 8 of R, die nooit een wetenschappelijke aanstelling hadden gedurende hun aanwezigheid aan de Vlaamse universiteiten, noch een inschrijving voor het doctoraat.

Deze doctoraten worden omwille van twee redenen niet verder opgesplitst naar nationaliteit:

- (1) De mogelijkheid om van deze onderzoekers de nationaliteit te bepalen, zijn beperkt.
- (2) Het is niet altijd mogelijk om te definiëren of deze junior onderzoekers behoren tot de groep pre-1990-91-instromers, of tot de groep junior onderzoekers zonder academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut. De uitsplitsing naar deze twee groepen is immers gemaakt op basis van informatie die door de universiteit kan zijn (maar niet altijd is) aangeleverd betreffende pre-1990-91-aanstellingen. Is die informatie afwezig, dan worden de junior onderzoekers tot de groep 'zonder academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut' gerekend vanaf het ogenblik dat ze zijn ingeschreven voor het doctoraat.

Aangezien met een strikte scheiding tussen academiejaren wordt gewerkt, beginnend bij 1/10 en eindigend op 30/9, is het mogelijk dat deze cijfers lichtjes afwijken van de cijfers beschikbaar in andere databanken.

Tabel 23: Verdeling van de behaalde doctoraten naar nationaliteit (Belg/niet-Belg) per academiejaar (ingestroomd vanaf 1990-1991, met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut)

Academiejaar		Niet-Belg	Belg	Ontbrekend	Totaal
1995-1996	N	5	209	6	220
	Rij %	2,3	95,0	2,7	100,0
1996-1997	N	11	278	2	291
	Rij %	3,8	95,5	0,7	100,0
1997-1998	N	35	346	1	382
	Rij %	9,2	90,6	0,3	100,0
1998-1999	N	40	350	2	392
	Rij %	10,2	89,3	0,5	100,0
1999-2000	N	55	409	4	468
	Rij %	11,8	87,4	0,9	100,0
2000-2001	N	101	463		564
	Rij %	17,9	82,1		100,0
2001-2002	N	76	577	1	654
	Rij %	11,6	88,2	0,2	100,0
2002-2003	N	118	584		702
	Rij %	16,8	83,2		100,0
2003-2004	N	128	649		777
	Rij %	16,5	83,5		100,0
2004-2005	N	147	746	1	894
	Rij %	16,4	83,4	0,1	100,0
2005-2006	N	165	788	2	955
	Rij %	17,3	82,5	0,2	100,0
2006-2007	N	171	803		974
	Rij %	17,6	82,4		100,0
2007-2008	N	190	856		1046
	Rij %	18,2	81,8		100,0
2008-2009	N	202	840		1042
	Rij %	19,4	80,6		100,0

SUCCESRATIO'S

Niet alle junior onderzoekers die beginnen met doctoraatsonderzoek behalen ook werkelijk een doctoraat. Het 'rendement' van de investering in doctoraatsonderzoek kan worden berekend op basis van succesratio's: Wat is het aandeel junior onderzoekers uit een bepaalde instroomcohorten dat een doctoraat behaalt? Daarvoor wordt de volgende formule gebruikt:

$$S_c = \frac{D_c}{N_c} \times 100$$

Waarbij S staat voor het succesratio van een instroomcohorten c , N_c voor het aantal junior onderzoekers in instroomcohorten c en D_c voor het aantal doctoraten behaald door junior onderzoekers uit instroomcohorten c .

VARIABLEN:

Termijn: Om succesratio's over de jaren heen te vergelijken, is het ook nodig een bepaalde tijdsperiode voorop te stellen, zodat de tijdsperiode die wordt gemeten voor elke groep dezelfde is. Het meetmoment voor succesratio's in deze basisindicatoren werd vastgelegd op 8 jaar na startdatum ("eerste contact op wetenschappelijk vlak"). Deze termijn wordt berekend als de termijn tussen de datum van het eerste contact en de datum van verdediging van het doctoraat.

Omwillen van deze beslissing om het meetmoment op 8 jaar na startdatum te leggen, werden voor de cohorten die instroomt ná het academiejaar 2003-2004 geen succesratio's berekend, omdat de termijn waarbinnen gedoctoreerd kan worden te kort wordt voor betrouwbare vergelijkingen over de instroomjaren heen. De gegevens van onderzoekers ingestroomd in de academiejaren 2001-2002, 2002-2003, en 2003-2004 zijn wel opgenomen in cursief: ze hebben een informatieve waarde, maar omdat de resultaten nog niet berekend konden worden voor de volledige periode van 8 jaar, is enige voorzichtigheid toch geboden bij het trekken van conclusies.

Doctorabele vs niet-doctorabele statuten: er moet rekening worden gehouden met het feit dat niet alle junior onderzoekers ook doctoreren. Er zijn immers ook personeelsstatuten waar geen doctoraatsfinaliteit aan verbonden is, zoals praktijkassistenten, plaatsvervangende assistenten en wetenschappelijke medewerkers aangesteld in het kader van sommige projecten. Voor dergelijke statuten is het behalen van een doctoraat geen meetinstrument voor 'succes' in de aanstelling en leveren succesratio's dus een vertekend beeld op. In overleg met de IEG en met akkoord van het Beheerscomité, werd beslist om voor de basisindicatoren specifiek succesratio's te berekenen voor die groepen junior onderzoekers die een *doctoraatsverplichting* hebben (bv. assistenten, bursalen, FWO-, IWT- of BOF-mandaathouders van op naam toegekende doctoraatsbeurzen), of op zijn minst een *doctoraatsverwachting* hebben (onderzoekers tewerkgesteld op FWO, BOF of IUAP-projecten). Op die manier wordt de noemer van junior onderzoekers niet bevolkt door personen van wie de kans zeer klein is dat ze ook aan doctoraatsonderzoek werken, of daartoe de intentie hebben. In tabel 24 worden succesratio's enkel berekend voor categorieën 1a, 2, 3, 4, 5 en 6a – nl. junior onderzoekers met een doctoraatsverplichting of een doctoraatsverwachting.

Tabel 24 is berekend op basis van de variabele 'eerste contact' op wetenschappelijk vlak. Er wordt rekening gehouden met het dominant statuut over de gehele loopbaan. Enkel de junior onderzoekers die een aanstelling hebben op een doctorabel statuut (d.i. 1a, 2, 3, 4, 5 en 6a) en die hun doctoraat behaald hebben binnen de 8 jaar na startdatum zijn opgenomen in deze tabel.

Tabel 24: Succesratio van junior onderzoekers naar nationaliteit (Belg/niet-Belg) per instroomjaar voor de statuten 1a, 2, 3, 4, 5, 6a + maximum 8 jaar tijd om doctoraat te behalen, voor junior onderzoekers ingestroomd na 1 oktober 1990.

Instroomjaar		Niet-Belg	Belg	Ontbrekend	Totaal
1990-1991	N ingestroomde onderzoekers	25	587	40	652
	N behaalde doctoraten	10	254	20	284
	Succesratio	40,00	43,27	50,00	43,56
1991-1992	N ingestroomde onderzoekers	30	731	*	779
	N behaalde doctoraten	9	329	2	340
	Succesratio	30,00	45,01	*	43,65
1992-1993	N ingestroomde onderzoekers	31	614	*	658
	N behaalde doctoraten	7	312	1	320
	Succesratio	22,58	50,81	*	48,63
1993-1994	N ingestroomde onderzoekers	23	604	*	638
	N behaalde doctoraten	10	322	2	334
	Succesratio	43,48	53,31	*	52,35
1994-1995	N ingestroomde onderzoekers	42	720	14	776
	N behaalde doctoraten	20	376		396
	Succesratio	47,62	52,22		51,03
1995-1996	N ingestroomde onderzoekers	129	804	5	938
	N behaalde doctoraten	58	434		492
	Succesratio	44,96	53,98		52,45
1996-1997	N ingestroomde onderzoekers	235	943	3	1181
	N behaalde doctoraten	84	478		562
	Succesratio	35,74	50,69		47,59
1997-1998	N ingestroomde onderzoekers	223	1031	2	1256
	N behaalde doctoraten	84	515		599
	Succesratio	37,67	49,95		47,69
1998-1999	N ingestroomde onderzoekers	253	994	1	1248
	N behaalde doctoraten	116	533		649
	Succesratio	45,85	53,62		52,00
1999-2000	N ingestroomde onderzoekers	446	1126	*	1576
	N behaalde doctoraten	200	659	1	860
	Succesratio	44,84	58,53	*	54,57
2000-2001	N ingestroomde onderzoekers	200	1113	1	1314
	N behaalde doctoraten	128	691		819
	Succesratio	64,00	62,08		62,33
2001-2002	N ingestroomde onderzoekers	229	1124		1353
	N behaalde doctoraten	144	661		805
	Succesratio	62,88	58,81		59,50
2002-2003	N ingestroomde onderzoekers	244	1071		1315
	N behaalde doctoraten	144	626		770

	Succesratio	59,02	58,45		58,56
2003-2004	N ingestroomde onderzoekers	255	1196		1451
	N behaalde doctoraten	141	560		701
	Succesratio	55,29	46,82		48,31

TIME-TO-DEGREE

De “time-to-degree” is de tijd die junior onderzoekers nodig hebben om een doctoraat te behalen. Deze termijn wordt berekend als de termijn tussen de datum van het “eerste contact op wetenschappelijk vlak” en de datum van verdediging van het doctoraat. Ze wordt in decimale getallen weergegeven. Dit betekent bijvoorbeeld dat een termijn van 4,75 jaar overeenstemt met 4 jaar en 9 maanden.

Deze termijn kan ofwel worden berekend op basis van het aantal doctorates dat in bepaald jaar is ingestroomd, ofwel op basis van het aantal doctorates dat in een bepaald jaar de doctorstitel heeft behaald. De eerste berekeningswijze is relevanter voor de oudere data in de HRRF-databank, aangezien voldoende jaren mee in rekening worden gebracht om een betrouwbare time-to-degree te berekenen. De tweede berekeningswijze maakt het mogelijk om voor de meest recente behaalde doctoraten op te volgen hoe lang de doctorates erover hebben gedaan om de doctorstitel te behalen.

$$\text{TTD (in jaren)} = \frac{(\text{datum verdediging doctoraat} - \text{datum eerste contact})(\text{in dagen})}{(365,25)}$$

Tabellen 25 en 26 zijn opgemaakt volgens de tweede berekeningswijze op basis van het jaar van doctoraatsverdediging, hetgeen meer relevant is voor de meest recente jaren in de databank.

Tabellen 27 en 28, daarentegen, zijn opgemaakt volgens de berekening per instroomjaar, hetgeen meer relevant is voor de eerdere jaren in de databank.

VARIABELEN:

Termijn: in de tabellen 25 en 26 is de time-to-degree voor doctoraten verdedigd in de periode 1990-1991 tot en met 1994-1995 niet opgenomen. Aangezien de behaalde doctoraten van onderzoekers die ingestroomd zijn voor 1/10/1990 niet mee opgenomen zijn in deze cijfers, zou de time-to-degree volgens de bovenstaande meetmethode immers onbetrouwbare gegevens genereren. Ook voor conclusies op basis van de eerste jaren daaropvolgend in de tabellen is voorzichtigheid geboden (vandaar de vermelding in cursief), maar het beeld is al minder vertekend dan de gegevens voor de vroegste academiejaren.

In de tabellen 27 en 28 is de time-to-degree voor junior onderzoekers ingestroomd in de periode vanaf academiejaar 2004-2005 niet opgenomen. Aangezien de beschikbare tijd om een doctoraat te halen beperkt is, zouden deze gegevens immers een vertekend (positiever) beeld geven dan de werkelijkheid gebiedt. Deze opmerking geldt ook voor de laatste academiejaren in deze tabellen, maar het beeld is al minder vertekend dan de gegevens voor de instromers vanaf 2004-2005. Voorzichtigheid bij interpretaties op basis van deze meest recente gegevens is noodzakelijk; om die reden worden deze gegevens ook in cursief vermeld.

Tabel 25: Time-to-degree van junior onderzoekers naar nationaliteit (Belg/niet-Belg) voor doctoraten per academiejaar waarin het doctoraat behaald werd, voor junior onderzoekers ingestroomd na 1 oktober 1990 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut.

Academiejaar		Niet-Belg	Belg	Ontbrekend	Totaal
1995-1996	N	5	209	6	220
	Gemiddelde	4,71	4,42	4,77	4,43
	Mediaan	4,82	4,42	4,85	4,42
1996-1997	N	11	278	2	291
	Gemiddelde	3,05	4,84	*	4,79
	Mediaan	3,65	4,81	*	4,79
1997-1998	N	35	346	1	382
	Gemiddelde	2,75	5,01	*	4,80
	Mediaan	1,99	4,88	*	4,71
1998-1999	N	40	350	2	392
	Gemiddelde	2,99	5,21	*	4,99
	Mediaan	2,63	4,92	*	4,74
1999-2000	N	55	409	4	468
	Gemiddelde	3,22	5,31	*	5,06
	Mediaan	3,41	4,97	*	4,77
2000-2001	N	101	463		564
	Gemiddelde	3,28	5,32		4,96
	Mediaan	3,03	5,09		4,78
2001-2002	N	76	577	1	654
	Gemiddelde	3,52	5,34	*	5,13
	Mediaan	3,39	4,98	*	4,84
2002-2003	N	118	584		702
	Gemiddelde	4,00	5,32		5,10
	Mediaan	4,01	4,98		4,83
2003-2004	N	128	649		777
	Gemiddelde	4,58	5,31		5,19
	Mediaan	4,39	4,95		4,83
2004-2005	N	147	746	1	894
	Gemiddelde	4,82	5,34	*	5,25
	Mediaan	4,48	4,91	*	4,77
2005-2006	N	165	788	2	955
	Gemiddelde	4,79	5,49	*	5,38
	Mediaan	4,63	5,04	*	4,97
2006-2007	N	171	803		974
	Gemiddelde	4,84	5,50		5,38
	Mediaan	4,45	4,97		4,80
2007-2008	N	190	856		1046
	Gemiddelde	4,74	5,48		5,35

	Mediaan	4,26	4,91		4,77
2008-2009	N	202	840		1042
	Gemiddelde	4,76	5,52		5,37
	Mediaan	4,50	4,94		4,81

Tabel 26: Time-to-degree van junior onderzoekers naar nationaliteit per werelddeel voor doctoraten per academiejaar waarin het doctoraat behaald werd, voor junior onderzoekers ingestroomd na 1 oktober 1990 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut.

Academiejaar		België	Europa EU (excl. België)	Europa niet-EU	Noord-Amerika	Zuid-Amerika	Azië + Oceanië	Afrika	Ontbrekend	Totaal
1995-1996	N	209	5						6	220
	Gemiddelde	4,42	4,71						4,77	4,43
	Mediaan	4,42	4,82						4,85	4,42
1996-1997	N	278	8			1	2		2	291
	Gemiddelde	4,84	3,94			*	*		*	4,79
	Mediaan	4,81	3,70			*	*		*	4,79
1997-1998	N	346	16	7			9	3	1	382
	Gemiddelde	5,01	4,00	1,66			1,88	*	*	4,80
	Mediaan	4,88	4,19	1,65			1,65	*	*	4,71
1998-1999	N	350	21	2	2	3	11	1	2	392
	Gemiddelde	5,21	4,12	*	*	*	1,85	*	*	4,99
	Mediaan	4,92	4,07	*	*	*	1,66	*	*	4,74
1999-2000	N	409	16	8	1	1	23	6	4	468
	Gemiddelde	5,31	4,14	3,14	*	*	2,94	1,86	*	5,06
	Mediaan	4,97	4,11	3,34	*	*	2,64	1,43	*	4,77
2000-2001	N	463	30	14	5	4	37	11		564
	Gemiddelde	5,32	4,60	3,13	2,04	*	2,70	2,48		4,96
	Mediaan	5,09	4,59	2,52	2,06	*	2,41	1,19		4,78
2001-2002	N	577	24	6	3	1	29	13	1	654
	Gemiddelde	5,34	4,96	3,44	*	*	2,77	3,08	*	5,13
	Mediaan	4,98	4,98	3,40	*	*	2,45	2,98	*	4,84
2002-2003	N	584	33	12	5	6	42	20		702
	Gemiddelde	5,32	4,71	4,35	3,46	3,53	3,66	3,58		5,10
	Mediaan	4,98	4,65	4,13	3,90	3,42	3,84	3,11		4,83
2003-2004	N	649	33	25	7	10	35	18		777
	Gemiddelde	5,31	4,95	4,82	4,53	4,25	4,54	3,84		5,19
	Mediaan	4,95	4,73	4,42	4,12	4,24	4,38	3,84		4,83
2004-2005	N	746	49	36	2	4	44	12	1	894
	Gemiddelde	5,34	5,22	4,48	*	*	4,49	5,72	*	5,25
	Mediaan	4,91	4,64	4,21	*	*	4,66	4,49	*	4,77
2005-2006	N	788	35	37	11	13	51	18	2	955
	Gemiddelde	5,49	4,69	5,02	5,45	4,22	4,79	4,52	*	5,38
	Mediaan	5,04	4,30	4,78	4,74	4,28	4,73	4,34	*	4,97

2006-2007	N	802	51	33	7	10	47	23		973
	Gemiddelde	5,51	5,04	4,59	4,96	5,36	4,71	5,14		5,40
	Mediaan	5,00	4,48	4,56	4,36	4,94	4,19	4,63		4,82
2007-2008	N	856	50	30	6	20	59	25		1046
	Gemiddelde	5,48	4,96	4,63	4,69	4,84	4,63	4,60		5,35
	Mediaan	4,91	4,47	4,18	4,29	4,17	4,18	4,10		4,77
2008-2009	N	840	59	37	4	20	65	17		1042
	Gemiddelde	5,52	4,61	5,04	*	4,81	4,72	4,67		5,37
	Mediaan	4,94	4,39	5,17	*	4,41	4,38	4,39		4,81

Tabel 27: Time-to-degree van junior onderzoekers naar nationaliteit (Belg/niet-Belg) voor junior onderzoekers gestart in hetzelfde instroomjaar, vanaf 1 oktober 1990 en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut.

Instroomjaar		Niet-Belg	Belg	Ontbrekend	Totaal
1990-1991	N	15	334	32	381
	Gemiddelde	4,77	6,01	4,25	5,82
	Mediaan	4,22	5,51	4,17	5,37
1991-1992	N	15	397	3	415
	Gemiddelde	5,89	5,68	*	5,66
	Mediaan	5,39	5,40	*	5,39
1992-1993	N	10	368	3	381
	Gemiddelde	6,73	5,82	*	5,86
	Mediaan	6,81	5,45	*	5,46
1993-1994	N	11	383	2	396
	Gemiddelde	4,52	5,88	*	5,84
	Mediaan	4,22	5,58	*	5,52
1994-1995	N	27	459	1	487
	Gemiddelde	5,66	5,93	*	5,93
	Mediaan	5,38	5,45	*	5,45
1995-1996	N	67	509	3	579
	Gemiddelde	4,74	5,71	*	5,60
	Mediaan	4,48	5,37	*	5,25
1996-1997	N	96	564		660
	Gemiddelde	4,59	5,66		5,50
	Mediaan	4,43	5,24		5,15
1997-1998	N	98	579		677
	Gemiddelde	4,80	5,49		5,39
	Mediaan	5,01	5,09		5,08
1998-1999	N	134	633		767
	Gemiddelde	4,34	5,51		5,30
	Mediaan	4,34	5,38		5,15

1999-2000	N	213	734	1	948
	Gemiddelde	4,26	5,32	*	5,07
	Mediaan	4,13	5,10	*	4,84
2000-2001	N	135	750		885
	Gemiddelde	4,47	5,13		5,03
	Mediaan	4,43	4,93		4,80
2001-2002	N	149	698		847
	Gemiddelde	4,19	4,95		4,81
	Mediaan	4,25	4,70		4,66
2002-2003	N	153	649		802
	Gemiddelde	4,51	4,74		4,69
	Mediaan	4,45	4,67		4,65
2003-2004	N	149	575		724
	Gemiddelde	4,13	4,49		4,41
	Mediaan	4,15	4,46		4,40

Tabel 28: Time-to-degree van junior onderzoekers naar nationaliteit per werelddeel voor junior onderzoekers gestart in hetzelfde instroomjaar, vanaf 1 oktober 1990, en met een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut.

Instroomjaar		België	Europa EU (excl. België)	Europa niet-EU	Noord-Amerika	Zuid-Amerika	Azië + Oceanïë	Afrika	Ontbrekend	Totaal
1990-1991	N	334	12	2			1		32	381
	Gemiddelde	6,01	5,21	*			*		4,25	5,82
	Mediaan	5,51	4,96	*			*		4,17	5,37
1991-1992	N	397	12				3		3	415
	Gemiddelde	5,68	6,31				*		*	5,66
	Mediaan	5,40	5,68				*		*	5,39
1992-1993	N	368	6				3	1	3	381
	Gemiddelde	5,82	6,70				*	*	*	5,86
	Mediaan	5,39	6,04	*			*	*	*	5,42
1993-1994	N	383	11						2	396
	Gemiddelde	5,88	4,52						*	5,84
	Mediaan	5,58	4,22						*	5,52
1994-1995	N	459	19	2			3	3	1	487
	Gemiddelde	5,93	5,35	*			*	*	*	5,93
	Mediaan	5,45	4,96	*			*	*	*	5,45
1995-1996	N	509	33	6	2	1	20	5	3	579
	Gemiddelde	5,71	4,91	4,40	*	*	4,32	4,63		5,60
	Mediaan	5,37	4,50	3,24	*	*	4,13	4,61		5,25
1996-1997	N	564	34	16	3	6	31	6		660
	Gemiddelde	5,66	5,29	3,87	*	5,03	4,00	5,28		5,50

	Mediaan	5,24	5,13	3,51	*	4,99	3,56	5,44		5,15
1997-1998	N	579	38	18	4	4	26	8		677
	Gemiddelde	5,49	5,00	5,27	*	*	4,03	5,12		5,39
	Mediaan	5,09	5,09	6,09	*	*	3,77	4,98		5,08
1998-1999	N	633	39	26	8	7	40	14		767
	Gemiddelde	5,51	5,44	4,45	3,42	5,01	3,61	3,34		5,30
	Mediaan	5,38	5,04	4,26	2,41	5,56	3,80	3,52		5,15
1999-2000	N	734	26	28	8	10	96	45	1	948
	Gemiddelde	5,32	4,97	5,39	3,55	5,32	3,85	3,88	*	5,07
	Mediaan	5,10	4,58	5,23	3,93	5,18	3,93	3,61	*	4,84
2000-2001	N	750	41	42	4	5	29	14		885
	Gemiddelde	5,13	4,56	4,43	*	4,38	4,61	4,03		5,03
	Mediaan	4,93	4,52	4,29	*	4,43	4,73	4,33		4,80
2001-2002	N	698	33	25	7	16	55	13		847
	Gemiddelde	4,95	4,34	4,50	4,64	3,95	4,05	4,02		4,81
	Mediaan	4,70	4,25	4,16	4,39	4,21	4,31	4,21		4,66
2002-2003	N	649	41	31	9	13	40	19		802
	Gemiddelde	4,74	4,52	4,50	3,59	4,39	4,63	4,75		4,69
	Mediaan	4,67	4,48	4,47	4,29	4,36	4,44	4,74		4,65
2003-2004	N	575	39	28	5	12	49	16		724
	Gemiddelde	4,49	4,13	4,45	3,73	4,36	4,10	3,66		4,41
	Mediaan	4,46	4,20	4,30	3,85	4,17	4,08	4,00		4,40

DOCTORAAT PRODUCTIERATIO'S

De berekeningswijze voor doctoraatsproductieratio's verloopt op basis van het aantal doctoraten behaald door onderzoekers uit een bepaald instroomjaar, per 100 persoonsjaren gewerkt door mensen uit datzelfde instroomjaar. Op deze manier wordt de financiële en personele investering in doctoraatsonderzoek afgezet tegenover het 'rendement' onder de vorm van een doctoraatsdiploma. Het verschil met de succesratio is dat succesratio's geen rekening houden met de potentiële productiviteit van de ingestroomde onderzoekers in een bepaald jaar, in die zin dat onderzoekers die vroegtijdig zijn uitgestroomd of slechts deeltijds werkten aan een doctoraat, niet of onvoldoende in rekening worden gebracht. De productieratio vangt dit op door het aantal persoonsjaren die deze instroomcohort heeft gewerkt in voltijdse equivalenten in rekening te brengen. De berekening kan enkel worden gemaakt voor onderzoekers die een academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut aan een Vlaamse universiteit hebben.

De formule is als volgt:

$$DP_c = \frac{D_c}{P_c} \times 365,25 \times 100$$

Waarbij DP_c de productieratio aangeeft, D_c het aantal behaalde doctoraten uit een bepaalde instroomcohort is, en P_c het aantal persoonsdagen gewerkt door onderzoekers uit dezelfde instroomcohort - berekend op basis van de voltijdse equivalenten voor de termijn tussen de eerste aanstelling op een academisch personeelsstatuut/bursaalstatuut en de einddatum als junior onderzoeker in de databank. Deze einddatum kan de datum van de doctoraatsverdediging zijn, of de datum van vertrek uit de instelling, of de einddatum van de gegevens in de HRRF-databank. De variabele 'aantal persoonsdagen gewerkt' wordt bepaald op basis van de som van de opeenvolgende aanstellingen. Aanstellingsgegevens aan verschillende universiteiten worden samengevoegd in de gegevens op Vlaams niveau, maar in de gegevens per instelling wordt enkel rekening gehouden met de aanstellingsgegevens binnen de eigen instelling.

Opmerkingen:

De productieratio's waarbij het aantal behaalde doctoraten kleiner is dan 30 werden niet berekend. In dat geval zijn de productieratio's niet betrouwbaar wegens het lage aantal behaalde doctoraten.

In de tabellen zijn de productieratio's voor onderzoekers die zijn ingestroomd vanaf academiejaar 2004-2005 niet opgenomen aangezien deze groep onvoldoende tijd kreeg om het doctoraat te voltooien, maar ook interpretaties op basis van de gegevens voor de instroomjaren vanaf 1999-2000 moeten met enige voorzichtigheid worden genomen.

Tabel 29: Productieratio van junior onderzoekers naar nationaliteit (Belg/niet-Belg) per instroomjaar voor de statuten 1a, 2, 3, 4, 5 en 6a

Instroomcohort		Doctoraat behaald	Aantal persoonsdagen gewerkt	Productieratio
1990-1991 tem 1994-1995	Niet-Belgen	77	150684	18,66
	Belgen	1935	4205187	16,81
	Totaal	2012	4355871	16,87
1995-1996 tem 1999-2000	Niet-Belgen	607	932735	23,77
	Belgen	3010	6371265	17,26
	Totaal	3617	7304000	18,09
2000-2001 tem 2004-2005	Niet-Belgen	691	1267296	19,92
	Belgen	2979	7392813	14,72
	Totaal	3670	8660109	15,48
2004-2005 tem 2008-2009	Niet-Belgen	183	1279512	5,22
	Belgen	427	4706540	3,31
	Totaal	610	5986053	3,72

Tabel 30 (Productieratio van buitenlandse junior onderzoekers naar nationaliteit per werelddeel per instroomjaar voor de statuten 1, 2, 3, 4, 5 en 6a) wordt in dit document weggelaten aangezien er voor bijna elk instroomjaar te kleine aantallen zijn om relevante indicatoren te produceren. Ook indien instroomjaren worden gegroepeerd in cohortes, blijven de aantallen te klein.

Reeds gepubliceerd in deze reeks

- 3) Hans Groenvynck, Karen Vandeveld, Katrien De Boyser, Hannelore De Grande, Annik Leyman, Hanne Derycke & Ronan Van Rossem. *Basisindicatoren HRRF. ECOOM-UGent databank 2010* (Feb. 2011)
- 2) Hannelore De Grande, Sofie Jacobs, Katrien De Boyser & Ronan Van Rossem. *Een doctoraat in de sociale wetenschappen: wat is het waard? Samenvattende rapportering over de focusgroepen met doctoraatsstudenten en doctoraathouders in de sociale wetenschappen* (Dec. 2010)
- 1) Hannelore De Grande, Katrien De Boyser & Ronan Van Rossem. *Carrièrepaden van doctoraathouders in België. Loopbaanpatronen naar wetenschapsgebied* (Dec. 2010)

Elk jaar maakt ECOOM-UGent een reeks basisindicatoren aan ter ondersteuning van de beleidsvoering in de organisatie van doctoraatsonderzoek en academische carrières, gebaseerd op de gegevens uit de HRRF-databank (HRRF= Human Resources in Research Flanders).

Dit rapport bundelt deze basisindicatoren. In het eerste deel wordt er een algemene toelichting verschaft bij de gehanteerde methodologie, de relevante beslissingsregels bij het aanmaken van bepaalde variabelen en een toelichting bij specifieke berekeningswijzen en terminologie. Het tweede deel bevat tabellen van de analyses op interuniversitair niveau met basisindicatoren omtrent instroom-, populatie- en doctoraatsgegevens van junior onderzoekers die aan de KULeuven, UA, UGent, UHasselt en VUB zijn ingestroomd tussen 1 oktober 1990 en 30 september 2009.

ISSN: 2033-7450



HR₂ Human Resources in Research
Centre for Social Theory
Universiteit Gent
Korte Meer 3
9000 Gent
Belgium
hr2@ugent.be

